



Universidad Autónoma Metropolitana

Doctorado en Estudios Organizacionales

**La creatividad personal en la organización, el caso del
Museo de Historia Natural Alfredo Dugès**

Miguel Agustín Ortega Carrillo

Directora de Tesis: Dra. Roxana Muñoz Hernández

Marzo de 2014

La creatividad personal en la organización, el caso del Museo de Historia Natural Alfredo Dugès

*A Diana, que es la mejor de mis
inspiraciones para ser creativo y a
nuestro hijo, que desde antes de nacer
ya nos llena de sentido y renueva
nuestro gusto por la vida*

Agradecimientos:

Este trabajo no sería posible sin la ayuda y apoyo de muchas personas. Aquí menciono solo algunas de ellas, aunque es claro que mi agradecimiento se extiende a muchas otras que han sido claves durante este ciclo de mi vida.

De la UAM, gracias a Roxana Muñoz por su dirección para elaborar este trabajo. A Oscar Lozano por haberme invitado a emprender la aventura del posgrado. A Guillermo Ramírez por apoyarme desde la coordinación para titularme. A Ale y a Rosalba por su ayuda en todo el proceso, y a Martha González y su equipo por todo su apoyo con los trámites. Por supuesto, a todos mis profesores del posgrado y, muy especialmente, a mis compañeros que saben mejor que nadie lo que esta aventura ha implicado.

De la Universidad de Guanajuato quiero agradecer a Héctor Rodríguez por leer el trabajo y por lo propositivo que siempre se mostró en todos sus comentarios. A Maru Sánchez por su generosidad al hacerme parte de sus proyectos de divulgación; a Sara Ramírez por compartir conmigo sus conocimientos sobre museos y la experiencia de aprender afectivamente. A toda la gente del departamento de Estudios Organizacionales de DCEA que me ha brindado el privilegio de impartir clases en su Universidad; y a todos los alumnos que me han permitido aprender de forma más profunda lo que significa la verdadera creatividad.

De otras instituciones, mi agradecimiento para el Dr. Valentino Morales por su guía en temas puntuales, por la oportunidad de colaborar en sus proyectos y por el material de gran calidad que me presentó para desarrollar el tema. Y a la Dra. Lily Zolá por el amplio apoyo que me ofreció para realizar la investigación previa gracias a la cual tomé forma mi presente inquietud.

Muy efusivamente, quiero agradecer a Gloria Magaña por abrirme las puertas del Museo de historia Natural Alfredo Dugès y por haberme brindado con entusiasmo todas las facilidades para este trabajo. Por supuesto, igual de efusivo es mi agradecimiento a Gaby, Tere, Ara, Federico, Edgar, Claudio y Sara por la forma comprometida en que participaron en todas las entrevistas realizadas y por la gentileza de mostrarme, todos y cada uno, su capacidad creativa que va más allá de simplemente pertenecer a una organización.

Agradezco, con no menos intensidad a mis amigos y a mi familia, que son quienes finalmente le han dado sustento y un sentido a lo que he experimentado durante este proceso del posgrado. De ellos, antes que a nadie menciono a Diana, mi más cercana y amada cómplice en todos los aspectos de cada día que compartimos y quien sabe cómo llenar con magia todo lo que vivo. A mis papás Came y Jesús que siguen aquí conmigo, como siempre lo harán, y no dejan de ser parte cada una de las experiencias más significativas de mi existencia; y a Tere, mi hermana, que en todo me apoya y de quien tanto sigo aprendiendo. Por último, gracias a Dios por toda la creatividad del universo, pero sobre todo por permitir que Diana y yo experimentemos ese nivel tan profundo de cómo ser creativos que es ser papás... y a gracias a ti, hijo, que estás en camino.

Índice

Introducción	6
Marco Teórico	21
La persona.....	22
La singularidad detrás de la máscara	25
La persona como heredera de la creatividad de la especie humana	39
La creatividad como una decisión personal.....	60
¿Qué es creatividad?.....	74
¿De qué está hecha la creatividad?	77
Una forma de entender la creatividad.....	89
La creatividad personal en la organización	171
Las lógicas en la organización impersonal	174
Dilemas para la creatividad personal en la organización	184
Niveles de creatividad en la organización	204
La organización como escenario de la creatividad	224
Aspectos metodológicos	238
Un camino para comprender la creatividad personal	239
Razones personales para investigar la creatividad en la organización	241
De la inquietud hacia un objetivo	245
El objetivo central de esta investigación	249
En busca de un estudio de caso	263
Cómo encontramos una organización para investigar	264
La creatividad como clave para entender la organización.....	267
Cómo explorar la creatividad personal en el museo.....	274

Estudio de caso	290
El Museo de Historia Natural Alfredo Dugès	291
Museos.....	293
La historia natural.....	327
Guanajuato.....	342
Cómo está concebido el Museo Dugès.....	359
La manifestación de la creatividad personal en el Museo Dugès.....	371
Un recorrido por el Museo Dugès	372
Las personas que trabajan en el museo.....	395
Los elementos de la creatividad personal en el museo.....	432
<i>Hallazgos y reflexiones finales</i>	467
La organización como espacio para manifestar la creatividad personal	467
Los momentos de la institución, la organización y las personas	477
La creatividad en el museo Dugès. La experiencia de personas concretas	489
Escenarios futuros para el Museo Dugès como organización	501
La experiencia que deja esta investigación y las expectativas que despierta	504
Anexos	508
El significado de la creatividad a través del tiempo	509
Cómo se ha estudiado la creatividad	549
Notas sobre las organizaciones y la creatividad	561
<i>Bibliografía y fuentes</i>	578
Enlaces electrónicos y otras fuentes	582

Introducción

La presente investigación gira en torno de cómo se manifiesta la creatividad en una organización. Concretamente, en cómo es que las personas pueden desarrollar su creatividad dentro de esa organización. Es una reflexión acerca de cuáles son las condiciones en que es posible hacerlo (cómo está concebida la organización, cómo se interrelacionan las personas que la forman, y cuáles son los propósitos que orientan a cada persona en lo particular y a todo el grupo en conjunto). Además, es una exploración de cuáles son los beneficios de conseguir que la creatividad personal se manifieste en la organización y cuáles son los efectos de obstaculizarla, aún si es en aras de objetivos que se asumen más grandes, pero aun así siguen siendo impersonales.

De entrada, damos por hecho que el ser humano es un ser creativo, dotado biológicamente para imaginar, explorar, experimentar, comprender y modificar su realidad; no sólo eso, también que es estimulado por su entorno para renovarse durante su vida y que es apreciado por su capacidad de encontrar cosas nuevas en su existencia. En otras palabras, se acepta de antemano que el medio ambiente incentiva la expresión creativa porque los procesos y actos creativos son tenidos en alta estima en la comunidad; que se sabe reconocer el valor de lo creativo. Y que, por lo mismo, las personas que expresan su parte creativa, reciben una consideración especial por parte de la demás gente. Pues bien, ¿todo esto es cierto?

En especial nos concentraremos en comprenderlo al internarnos en la dinámica de lo que acontece en una organización. Si las organizaciones son espacios donde se realizan en forma concreta los anhelos que tenemos como sociedad, podríamos suponer que hacia su interior prevalece un espíritu en el que los anhelos personales –incluyendo la necesidad de una expresión singular y creativa– se encaminan y se fortalecen. ¿Es verdad, entonces que las organizaciones se diseñan y funcionan reflejando esos anhelos?

Esta pregunta es importante porque, por otra parte, la organización es pensada muchas veces como un espacio donde es imperativo perseguir un orden mediante reglas y estándares bien definidos que dejen poco lugar a la incertidumbre. El dilema es que, las más de las veces, para ir en pos de una meta determinada por una organización se deja poco espacio para la libertad de acción de la mayoría de las personas concretas que la integran. He ahí la tensión que hace interesante comprender qué sucede en la vida de una organización, y en especial, entender qué sucede en el nivel de la creatividad personal. En esa tensión radica una inquietud por comprender de qué manera puede combinarse el afán que prevalece en las organizaciones por eludir la incertidumbre mediante respuestas preestablecidas, con las condiciones de espontaneidad y experimentación que supone la manifestación más plena de la creatividad de las personas.

Sobre eso versa este trabajo. Hay tres partes que lo integran. En la primera, se plantean los conceptos necesarios para comprender mejor qué es creatividad y en qué situaciones se relaciona con las organizaciones. Para empezar a esclarecerlo, se inicia tratando de comprender a profundidad una noción en la que engarzan con claridad tanto lo organizacional como lo creativo: la *persona*. Es la razón por la que en el primer apartado buscamos dejar en claro a qué nos referimos al hablar de personas. Se argumenta por qué la persona es inherentemente creativa; tanto desde el punto de vista biológico, como también desde el histórico y cultural. Una vez que sustenta lo anterior, se propone entender a la creatividad en adelante como un fenómeno personal.

Posteriormente, en la misma primera parte, se expone una manera de entender el fenómeno esencial que nos ocupa; tratamos, por lo tanto, de comprender qué es *creatividad*. Para saber distinguirla de otras manifestaciones humanas, abundaremos acerca de cuáles son sus orígenes, cuáles son los recursos mediante los que se genera, cuáles son sus efectos y cuáles los valores que brinda. Para explorar cómo se gesta, se revisará qué implica para una persona el ser creativa. Para comprender cómo se expresa, revisaremos la diversidad de maneras en que una persona puede relacionarse con la realidad que le circunda. Para entender cómo es recibida, revisaremos en qué condiciones es bien aceptada esta capacidad y en qué situaciones es promovida en una comunidad. Y para apreciar por qué genera un sentido, exploraremos cuál es la guía que orienta nuestro impulso creativo. De todos esos elementos surge una manera de

comprender la creatividad que usaremos como referencia para entender su manifestación en una organización.

Así que, sin perder de vista la importancia de la creatividad personal, analizaremos cómo es posible comprender lo que acontece en una organización. Por supuesto, este afán implica que se expongan algunas nociones de qué es *organización* y cuáles son los criterios para detectar que el fenómeno creativo se puede detectar efectivamente en su espacio. Esto significa situar cuál es nuestra perspectiva: vale la pena advertir desde ahora que nuestro interés no es hablar de “creatividad organizacional” porque no buscamos una explicación de cómo se pueden aprovechar los recursos y los procesos inherentes a las personas para generar creatividad útil desde la óptica de la organización tal cual.

En cambio, la inquietud que inspira este trabajo es más bien pensar en mejores organizaciones para beneficio de la creatividad de cada uno de nosotros. Nos motiva la idea de que la organización sea concebida y experimentada como un espacio propicio para que las personas expresen sin temores su singularidad y puedan comunicar a los demás aquello que les es propio y que desean compartir. Que una organización sea un espacio de expresión y comunicación, significa que en ella se reconoce el potencial creativo de cada persona. Es el requisito previo e indispensable antes de pensar en creatividades de grupos o de organizaciones en su conjunto. A la luz de lo anterior, acotaremos el fenómeno de la creatividad en las organizaciones, que de su suyo es muy

amplio, al nivel que nos interesa comprender: la creatividad personal en la organización.

En la segunda parte de este trabajo se plantea cuál fue el camino recorrido para ir de la inquietud que lo originó a un proyecto de investigación en forma. Explicaremos como las nociones teóricas que nos han ayudado a comprender qué es persona y qué es creatividad, nos llevaron a pensar en qué forma se entrelazaban en el espacio de una organización concreta. Y cómo se fueron conformando ideas de cómo conseguir evidencias para saber qué tan correcta o qué tan inadecuada era nuestra forma de entender el problema en una organización real. En ese sentido, se da razón de por qué se ha elegido un caso de estudio particular: un museo de historia natural.

A continuación se explica brevemente a qué anhelo comunitario responde este tipo específico de organización y cuál es la naturaleza de sus propósitos para que se comprenda mejor el porqué de los instrumentos que se diseñaron y de las técnicas que se eligieron para analizar el fenómeno que nos ocupa. Como complemento, en esta segunda parte se comentan algunas de las vicisitudes que significó acceder a la organización y poder examinarla; así se deja constancia de esos pequeños incidentes y esos hallazgos fortuitos que eluden a cualquier planeación previa, pero que finalmente son los que hacen más estimulante el proceso de la investigación.

En la tercera parte se expone lo que ha resultado de esta búsqueda del fenómeno creativo en un espacio organizacional específico. Inicia con la descripción de la organización que se ha estudiado: El Museo de Historia Natural Alfredo Dugès. Se comenta el porqué de los museos, cuál es la razón por la que hay algunos dedicados a temas científicos, incluso algunos específicamente a la historia natural; y esbozaremos qué es historia natural, porque su difusión es la guía que inspira el museo que hemos estudiado. Describiremos concretamente, claro está, al Museo Dugès. Explicaremos cuál es su contexto comentando las singularidades de la región en que se encuentra y de la institución que le aloja. Describiremos cuáles son sus principales características, los elementos con los que funciona, sus objetivos que, aunque no dejen de ser elusivos o al menos no se expresan explícitamente, van encaminados hacia la creatividad en un sentido amplio. Pero, sobre todo, se explica su esencia a partir de las personas que en este momento están vinculadas a la organización que le da vida. Y que no nada más son las personas que la integran formalmente, sino también otras muchas que colaboran y participan activamente para que se lleven a cabo las actividades que ofrece el museo.

Sólo a partir del reconocimiento de la gente, de cada una de las personas que conforman la organización, es viable alcanzar nuestro objetivo. Solo así es posible vislumbrar la diversidad de las motivaciones y de las causas por las que la pertenencia a la organización permite a unos desarrollar plenamente su

potencial creativo, y a otros, en cambio, parece que les limita esta posibilidad. Se analiza de qué forma se busca equilibrar en este espacio la espontaneidad, el fomento a la capacidad de asombro y el estímulo al conocimiento (que de suyo conforman la esencia del museo), con la indiferencia con la que se elaboran reglas impersonales para regular la organización desde instancias superiores.

Por último se ofrecen algunas reflexiones sobre la experiencia de la investigación. Se abunda acerca de cuáles aspectos llamaron nuestra atención durante el proceso y de los hallazgos que surgieron al experimentar la vida en el museo. Son los hallazgos que consideramos dignos de tener en cuenta, entre otras razones, porque en sí mismos contienen nuevas posibilidades de investigar. También daremos cuenta de cuáles expectativas surgen para ahondar más en esta perspectiva y sobre los espacios donde consideramos que es posible avanzar con esta propuesta. Y hablaremos de la sensación íntima que nos ha generado esta experiencia: que es posible aplicar en otras organizaciones este modo particular con el que nos hemos esforzado en comprender mejor quiénes somos y quiénes deseamos ser.

Hay algunos temas que consideramos de interés y que complementan y refuerzan las ideas que aquí exponemos. Pero sabemos que pueden distraer de la idea principal de la investigación. Por eso, para quien desee una explicación más detallada de cuál ha sido y cómo ha evolucionado el significado de lo creativo; para quienes busquen información sobre cómo se ha comprendido la

creatividad como objeto de estudio; y para quienes se interesen en saber cuáles son las implicaciones que en términos de creatividad consideramos que contienen algunas de las principales teorías con las que se ha estudiado la organización, hemos destinado un espacio suplementario. Todos estos temas se abordan en la sección de anexos.

Aunque un documento académico quizá no sea uno de los espacios más adecuados para hablar en primera persona –o al menos, la tradición indica que no es lo que se estila–, me parece oportuno explicar cuál es el motivo personal que ha dado origen a este trabajo, para que quedé más claro su propósito. Esta investigación y todo el proceso que he experimentado para realizarla, surge de una inquietud que me ha acompañado a lo largo de la vida. En primer lugar, por supuesto, me entusiasma todo lo referente a la creatividad. Me refiero a la creatividad como una experiencia vital. Antes de pensar en sus explicaciones o qué implica, siempre he experimentado emoción y gozo ante ella.

Cuando elegí una profesión, lo hice orientado por el deseo de explorar mis propias posibilidades de ser creativo y expresarme. Mas, de repente, después de algunos años de ejercerla, me di cuenta que estaba muy alejado de lo que me había propuesto. Por supuesto, no responsabilizo a nadie más de mi propio extravío, pero esta situación me impulsó en determinado momento a repensar

acerca de mi travesía y de cuál era mi entorno para desentrañar por qué me había apartado de un ideal que sin embargo me seguía atrayendo con intensidad. Comprendí que en muchas organizaciones no se presentan, ni con mucho, las condiciones idóneas para que las personas puedan ejercer ampliamente su creatividad, y tampoco hay interés alguno en que así sea.

No quiero decir que debido a las restricciones con las que estamos condicionados en una organización, nuestra creatividad se esfume del todo; siempre hay modos -incluso inadvertidos- en que la expresemos. Pero sí que en las organizaciones muchas veces es tanto el afán por seguir las fórmulas que garanticen resultados inmediatos, que lo de menos es si una persona puede aportar alguna idea nueva y original de cómo hacer las cosas. Para muchos de quienes las integran, no hay estímulo alguno para ser creativos dado que los rígidos ideales de la organización disuaden de cualquier intento consciente de expresar nuestra singularidad.

En compensación, he de admitir que ha sido por medio de otra organización, la Universidad, que he podido disponer del tiempo y el espacio para reflexionar más formalmente sobre estos aspectos de la creatividad. No obstante, me ha sorprendido que, para cierto enfoque académico, todo se limite a señalar cuáles son las cosas que están mal en la sociedad. O peor aún, no sin cierto fatalismo, se describe lo inútil o ingenuo que resulta el empeño personal, dado que todo está determinado por la cultura y el poder. A la luz de esta postura, en el fondo

tan estática, sí que resultaría vano cualquier deseo de una persona por influir en su propio destino; de ahí al sinsentido total hay muy poco trecho. Como si la cultura y las relaciones de poder no fueran también el resultado de cómo interactuamos todos y cada uno, como si no fueran cambiando y transformándose día a día y no lo hicieran, justamente, a partir de la suma de pequeños actos personales. Precisamente, esos son los actos de la creatividad.

Ésta, por lo tanto, es una investigación que parte de la idea que es posible luchar contra esa clase de desencanto. No comparto la visión de grandes fuerzas que moldean y determinan todo aspecto de nuestra existencia, ni que lo social sea la única dimensión que nos explique como seres humanos. A veces este fatalismo tiene un tenue barniz de esperanza; se habla de un sentido de colectividad que estaría por encima de cualquier pretensión personal. Pero lo cierto es que los que nos hace fascinantes a los seres humanos, es que a pesar de que las evidencias parecen remarcarnos que somos casi insignificantes en la escala del universo, prevalezca, en tantos tonos y en tan diversos estilos, el afán de trascender más allá de nuestros límites y que, en cada persona, este movimiento se resuelva en forma única a lo largo de su propia travesía.

Así que lo único que logramos al adoptar pensamientos que buscan borrar toda diferencia y singularidad que nos son esenciales como personas, nos cerramos al asombro y misterio profundo que nos provoca nuestra diversidad como especie. Es la idea que prevalece cuando se piensa que en una organización

debe imponerse un propósito único antes que la expresión de diferentes anhelos y motivaciones. Es verdad que podemos subsistir dejándonos llevar a la deriva por esta forma de entender las cosas; pero aun así, por más bienintencionado que sea un objetivo pensando en nombre de toda una colectividad, no deja de ser ajeno a lo que somos cada uno en nuestro propio espacio íntimo. Y porque nos es ajeno, simplemente no nos conmueve.

Es cuando asumimos como una decisión personal, que cada uno de nosotros también necesita expresar su singularidad, que estamos en condiciones de ser creativos. Es un fenómeno de la conciencia, y para comprenderlo es necesario reconocer que cada uno posee un mundo propio moldeado como respuesta a un universo al que deseamos irradiar sin que por ello dejemos de esperar que, a la vez, ese universo confluya en nosotros. Por eso, tengo la certeza de que pensar la organización -y la sociedad- partir de la persona (y no al revés), es justamente una manera no darle razón al desencanto.

Son muchos y variados los referentes teóricos con los que se sustenta este trabajo, pero para quienes estén interesados en alguna parte especial de su contenido, aquí mencionamos los principales autores que nos han guiado para el desarrollo de partes sustanciales del documento.

Para la comprensión de la noción de la persona y como ésta implica que un ser humano ofrezca una respuesta desde su conciencia hacia la realidad del mundo que le rodea, no hemos apoyado en Joaquim Xirau (2008).

En cuanto a la creatividad como un fenómeno propio de la mente humana, hemos tomado muchos de los argumentos desarrollados por Douglas Hofstadter (2007 y 2009).

Para la explicación de la creatividad como un fenómeno que se manifiesta en una sociedad compuesta no sólo de personas, sino también de símbolos y, más importante aún, de organizaciones, instituciones, recursos, reglas y todo un entramado social, nos hemos basado principalmente en el trabajo de Mihály Csíkszentmihályi (1990 y 2007).

Hay una gran variedad de perspectivas para comprender el tema conceptualmente, pero de entre todas las obras y los autores que fueron revisados para la realización de la tesis, hay dos que son importantes no sólo como fuente de consulta, sino por la forma en que desarrollan las ideas acerca de creatividad en organizaciones y que consideramos son de interés para todo aquel que desee profundizar en el tema. La primera es de Peter Meusbürger, Joachim Funke y Edgar Wunder (2009), *Milieus of Creativity. An Interdisciplinary Approach to Spatiality of Creativity*. Es un compendio con artículos de diferentes

autores que ofrecen un panorama bastante esclarecedor de cómo ha sido estudiado el fenómeno creativo partir de múltiples aproximaciones al tema.

La otra es *Creative space: models of creative processes for the knowledge civilization age*, de Andrzej Wierzbicki y Yoshiteru Nakamori (2006), quienes realizan una exhaustiva reflexión de qué implica el uso de tecnología para las organizaciones cuando se desea que éstas sean espacios para la creación y la búsqueda de nuevo conocimiento. Y lo hacen con una mirada que abarca aspectos filosóficos, sociales y técnicos sobre la tecnología sin renunciar a reconocer la importancia las dimensiones racionales, intuitivas y emotivas del ser humano.

En cuanto a museos, además de la bibliografía que se ha originado bajo el auspicio del propio Museo Dugès -un artículo básico sobre lo que ha significado una nueva forma de entender una colección escrito por Sara Ramírez Moreno, Salvador Estrada y Gloria Magaña-Cota (2008), y la recuperación de algunas de las notas de trabajo del mismísimo Alfredo Dugès, (2003) -, la obras de K.C. Cole (2009) y la de John H. Falk y Lynn D. Dierking (2011), explican muy bien por qué un museo es un lugar donde es propicia la expresión creativa.

Por último, algunos aspectos muy puntuales, pero muy profundos, de cómo se manifiesta en la práctica la creatividad, de cómo puede propiciarse en un espacio concreto, y las consecuencias de no permitir que se manifieste la

singularidad personal, están muy bien expuestas en los trabajos de difusión de Frank Oppenheimer (1968, 1972, 1976, 1977, 1981 y 1984), Luis Pescetti (2008, 2013a y 2013b) y Ken Robinson (2006 y 2010).

En estas líneas introductorias, únicamente resta decir que este trabajo se origina gracias al apoyo del Programa de Posgrado de Estudios Organizacionales, que auspicia la Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa. Desde su creación, este programa se ha preocupado por generar conocimiento que nos permita comprender qué es la organización y qué implica en nuestra vida y en la vida de la sociedad. En su búsqueda de respuestas no se ha conformado con simplemente hallar fórmulas que faciliten la toma de decisiones o que favorezcan los resultados que se proponen obtener quienes dirigen las organizaciones. Por el contrario, se esmera en exhibir lo complejo y fascinante que es esta entidad que nos concierne a todos; no evade que cada organización es en sí misma un valioso objeto de estudio en el que se manifiestan fenómenos de poder y de cultura, así como de cambio constante y de uso de símbolos.

Precisamente, es debido a este modo de aceptar que el estudio de la organización abarca tantas dimensiones, que el Programa se ha establecido incluyente y da cabida a personas que, con diferentes formaciones y diversas concepciones respecto a cuál es el origen y los límites del conocimiento

humano, están dispuestas a desentrañar los aspectos más relevantes de la vida en la organización –que a su vez arroja luz acerca de lo que somos como sociedad y como personas-. Sea, pues, este trabajo considerado como mi humilde aporte al Programa.

Marco Teórico

Primera Parte:

La creatividad y la organización

1

La persona

Las organizaciones están hechas, en principio, para atender a las necesidades y a los anhelos de las personas. Y están conformadas por personas. Parece algo demasiado obvio. En algún momento del camino, sin embargo, es muy común que la gente que toma decisiones dentro de la organización pierda de vista estas sencillas premisas. En busca de las metas, muchas veces a las personas se les considera sólo como a un recurso más, un insumo. A lo mucho, un medio para obtener un fin. Y por esa misma razón quienes conforman la organización son vistos como cosas reemplazables y, por lo tanto, prescindibles.

No obstante lo anterior, una de las aspiraciones que predominan en las organizaciones contemporáneas –al menos en el discurso–, es la búsqueda de la creatividad. Se le promueve como un valor entre sus miembros; se les invita a manifestarla para dar con nuevos productos y con nuevas ideas que puedan ser aprovechadas por la misma organización. Pues bien, es evidente que hay una seria contradicción en esta postura. No es posible pensar en creatividad si no se valora el papel de las personas en toda su dimensión. No existe tal cosa como la “organización creativa”, pero sí se puede, en cambio, aspirar a la organización dónde se brinda espacio para que la gente tenga facilidades para plasmar su

creatividad. Si este es el caso, lo que hace que una organización alcance el ideal de generar algún grado de creatividad que la distinga, es justamente el hecho de permitir la expresión creativa de las personas y de saberlo combinar con los intereses propios de la organización.

Una de las intenciones de este trabajo es argumentar de forma convincente lo anterior. Sin embargo, para lograrlo no iniciaremos con la explicación de qué es organización ni de qué es creatividad. En su momento se expondrá con suficiente holgura cada uno de esos conceptos, y también la forma en que se relacionan. Pero antes deseamos definir qué entendemos por *persona* y establecer por qué consideramos esencial este concepto para nuestros propósitos. De hecho *persona* es una noción clave para esta investigación por varias razones.

La primera, es porque es a partir de la persona que intentaremos desentrañar el fenómeno de la creatividad. Como se verá más adelante, esto no implica que desconozcamos que para una manifestación plena de lo creativo se requieren muchos más factores que sólo el deseo o la voluntad de una persona aislada. Pero sí implica la convicción de que sin personas concretas y singulares, la creatividad es simplemente imposible. La segunda razón es que la perspectiva desde la que se quiere estudiar la organización es justamente al nivel de observación de las personas que la integran. Por eso, de antemano se aclara que no hay en nuestro empeño una intención especial por explicar cómo puede

utilizarse la creatividad de las personas en provecho de las metas de la organización, ni tampoco nos impulsa el deseo de proponer estrategias organizacionales para generarla. El principal propósito es menos específico pero más profundo y amplio: explorar de qué manera es que cada persona valora de antemano su propia creatividad, y si el formar parte de una organización le estimula a desarrollarla o no. En otras palabras, es entender qué significa para una persona, en términos de su potencial creativo, el estar inmersa en una organización.

Una tercera razón, más íntima, pero no por ello menos poderosa, es que el interés por realizar esta investigación nace de aquello que quien esto escribe, ha experimentado al participar en varias organizaciones. No basta con conformarse ante el hecho de que tantas organizaciones son pensadas, dirigidas y administradas sin conceder mayor importancia a la expresión personal de quienes las conforman. Justamente por este motivo buscamos evidencias que comprueben que la indiferencia hacia la singularidad de las personas no es un patrón universal. Queremos ver hasta dónde son posibles organizaciones donde se acepte que hay más valor en que cada persona aporte con su propio estilo, ideas, soluciones y formas de relacionarse con los demás; que en la obediencia ciega a reglas impersonales. Y no hay mejor manera para estimar qué tanto nos aproximamos o nos alejamos de esos ideales, que observando cómo se manifiesta la creatividad de personas específicas en organizaciones específicas.

La singularidad detrás de la máscara

¿Qué implica decir *persona*? La palabra, como tal, significa máscara, y en su origen estaba asociada con las representaciones teatrales (Boorstin, 2005). Pero hay que entender bien el contexto en qué se utilizaba, que mucho nos ayudará para comprender mejor cuál es hoy su significado.

El teatro es una de las formas en que evolucionaron los ritos ancestrales de nuestra especie; en tiempos remotos todos los miembros de una comunidad participaban como oficiantes de ceremonias para vincularse con el universo. Por medio de ellas expresaban su deseo integrarse a la vida, a la fecundidad, a todo aquello que era excepcional y a todo lo que aspiraban alcanzar para fundirse en el todo (Eliade, 2009). Entre los antiguos griegos algunos de esos rituales dedicados a la celebración de la primavera derivaron en representaciones teatrales con la aparición de dos nuevos elementos: el espectador y la máscara (Boorstin, 2005).

El sentido de comunidad era demasiado poderoso, de modo que darse cuenta que era posible que algunos de sus integrantes no participaran de la acción en los rituales, y que se limitaran sólo a presenciar lo que ocurría, fue un lento proceso. Pero cuando se logró, los *espectadores*, esas personas que veían desde fuera lo que sucedía en el escenario del ritual, quienes contemplaban desde otra perspectiva el acontecer de la celebración, obtuvieron nuevas posibilidades para

pensar en su propia trascendencia (lo que había más allá de ellos mismos) y de verse a sí mismos reflejados como seres diferentes al resto. En cuanto a quienes siguieron *actuando* en las ceremonias, descubrieron la posibilidad de *representar* a la comunidad: el hecho de ser mirados por los demás, ofrecía una imagen de quiénes eran ellos mismos; podían tomar consciencia de cuáles eran sus límites, cuáles sus deseos y presentarlo, es decir, ponerlo en presencia y consideración de los demás. Y, además, esta imagen podía ser reelaborada de múltiples maneras (*ibid*).

Se hizo evidente en la comunidad lo que implicaba observarse a sí mismos a través del drama. Se descubrió que una manera muy efectiva de recordar los episodios más destacados de la vida, era actuarlos como si volvieran a ocurrir. Así era posible transmitir el pasado, pero también imaginar el futuro. En una primera instancia no se prestó atención a lo singular que había en cada uno de los actores; no obstante cada vez fue más claro el hecho de que mientras actuaban, podían dejar de ser ellos mismos, e imitar las actitudes de los demás. Por eso, cada vez se hizo más necesario mostrar nítidamente las diferencias que había entre actores, en especial cuando tenían que desempeñar un papel específico dentro de una representación. Fue por esta circunstancia que hacia el siglo VI A.C. surgieron las máscaras en el ámbito de las representaciones teatrales. En principio sólo se usaban para representar tipos genéricos: la persona alegre, la irascible, la joven, la sabia, etcétera (*ibid*).

No obstante, la idea de la *persona* se profundizó, y pronto se pasó de la máscara genérica a la representación específica de una persona única y concreta. Y se entendió que la *máscara* de cada persona significaba una gran variedad de estados de ánimo e intenciones muchas veces ambivalentes. El aprecio por lo *personal* se fue extendiendo a otros ámbitos y a otras artes. La idea de que era valiosa la singularidad de cada ser humano tomó arraigo. Las representaciones artísticas del ser humano, los retratos y las esculturas, han dado testimonio de ello a través de los siglos (Gusdorf, 2002). Aún más importante, se extendió el concepto hasta el punto que ahora es una forma de concebir qué es lo que somos cada uno de nosotros individualmente.

De la creación a la dignidad de la persona

Como sucede con otras muchas cosas que conforman la forma de pensar en nuestra cultura, además del antecedente en la antigua Grecia, hay una raíz importante en la cosmovisión judeo-cristiana para la idea que hoy tenemos de *persona*. Tradicionalmente, el ser humano ha sentido atracción, y a la vez temor, por todo aquello que le resulta extraordinario, aquello que revela algo que va más allá de lo conocido. En lo insólito, el ser humano descubre una manifestación de algo superior a sí mismo, lo *sagrado* (Eliade, 2009). El pueblo judío, a través de un largo proceso, llegó a racionalizar que la más alta instancia de lo sagrado radicaba en un nivel diferente del universo o el cosmos; era algo que estaba por encima de lo que se percibía en la naturaleza y que no formaba parte de ella. A diferencia de otros pueblos, los judíos no consideraban que

existiera una serie de fuerzas interactuando para sostener el universo, sino una única fuente de donde todo procedía, un solo Dios (Johnson, 2003).

El hecho de intuir un Dios único que no forma parte del universo sino que, por el contrario, el universo es creación de Dios, tenía repercusiones importantes. En primer lugar, que lo divino ya no se considerara una presencia elusiva y ajena; a Dios se le confirió un carácter personal; y como a las otras personas, se le podía abordar (Boorstin, 2005). Se trataba de un Dios que se comunicaba directamente con su creación a través del ser humano. Y el ser humano podía desentrañar el mensaje de Dios no sólo en comunicación directa con Él, sino desentrañando el mensaje de su creación. Gracias a esta comprensión, el ser humano, se supo parte esencial del proyecto divino: el hombre y la mujer estaban hechos a imagen y semejanza de Dios. Y la vida humana también era, por lo tanto, sagrada (Johnson, 2003).

Por supuesto, esta idea de Dios se moldeó paulatinamente. En un primer momento, en el pensamiento hebreo se consideraba que había un Dios asociado exclusivamente a su propia comunidad. Se confiaba en un plan divino para beneficio exclusivo de las tribus de Israel. Dios actuaba con un propósito: redimir a su pueblo elegido y compartir con él su plenitud. Pero en algún momento se amplió la idea de Dios hasta considerarlo la causa de toda la creación. Su plan abarcaba a toda la humanidad -y a todo lo creado, por extensión-. Lo más importante, para el tema que nos ocupa, es que también

llegó a concebirse que la relación con Dios con los seres humanos no se limitaba a un pacto con una comunidad; si la vida humana en general era sagrada, cada persona humana también lo era en su propia singularidad (*ibid*). Por eso, en ciertas tradiciones que perviven dentro del judaísmo, se espera del fiel, más que el apego a la ley, el esmero por encontrar en su vida su propio camino para trascender (Bowker, 2003).

El cristianismo ofreció en muchos aspectos una continuidad a esa expresión del pensamiento del judaísmo en torno a la persona. De hecho, el mensaje de Jesús es especialmente revelador de lo único y específico que hay en cada ser humano; pocas veces va dirigido a la humanidad en abstracto, sus mayores resonancias se producen siempre a nivel personal. Él consideraba que todas las personas eran igual de importantes ante Dios sin importar su condición social, su sexo, o ni siquiera las condiciones que imponía su historial de vida. Que la práctica del bien (un acto decidido en su propio interior), y no el seguimiento de los dogmas (impuestos desde lo externo), era lo que permitía al ser humano relacionarse con Dios, y que éste estaba abierto a restablecer una comunión con toda persona dispuesta a hacerlo (*ibid*).

Entendía que la virtud de cada uno radicaba en una búsqueda que iba más allá de la situación social o histórica por la que se transita: nacía de un esfuerzo personal originado desde el fondo de la propia conciencia, de la voluntad de por asemejarse y reflejar en la vida, con su propio estilo, la imagen divina. Y

que el auténtico fruto de este esfuerzo no se limitaba a algo etéreo y desvinculado de la vida; por el contrario, que en su mejor expresión, el reconocimiento que cada persona hiciera de su propio sentido, la llevaría inexorablemente a la comprensión del otro como un *prójimo*, alguien que está próximo, cercano (*ibid*).

Tanto la filosofía griega como la espiritualidad de cercano oriente coincidieron en dar una forma concreta a la intuición de lo personal que aún hoy comprendemos y compartimos. Los griegos se esmeraron en dar contenido al concepto, en especular acerca de su significado para usarlo como un elemento más del pensamiento abstracto. Los judíos, en cambio, mediante un largo proceso se empeñaron en demostrar que cada persona concreta estaba dotada de dignidad (Xirau, R., 1993).

Volver a hablar de personas para referirnos a nosotros mismos

La noción de persona persistió en la tradición occidental. El encuentro de la mentalidad helenística y cristiana configuró el modo de pensar europeo por siglos, y en esta atmósfera la idea de persona subsistió, si bien fuera con sesgos y deformaciones. Pero el arribo de un pensamiento racional y empirista fue diluyendo la importancia personal. En cambio, se empezó a hablar más del individuo (Xirau, R., 1993). Esto sucedió bajo el influjo de un modo particular de hacer ciencia, es decir, de discernir en qué condiciones un conocimiento era verdadero. Se buscaba comprender la realidad, y un modo eficaz para

conseguirlo era desvanecer lo que hubiera de subjetivo en las cosas. La meta era aprehender lo que objetivamente era real más allá de los cambios temporales, locales y de perspectiva (Xirau, J., 2008).

Este método dotó de gran poder explicativo a disciplinas como la física, pero mostró sus límites cuando el ser humano fue integralmente pensado como objeto de estudio. Si el pensamiento matemático podía dar razón del movimiento del mundo material, era de suponerse que no había nada que sucediera por azar. Y que por lo tanto lo que pensábamos que era azaroso, solo lo era en la medida que no lo habíamos estudiado correctamente; una ilusión que era la consecuencia de no saber encontrar las regularidades y patrones precisos. Por ejemplo, era lo que ocurría con el comportamiento del humano y la sociedad. Cuando el estudio estadístico demostró que, de hecho, muchas actividades humanas obedecen a una distribución normal, es decir, que se ajustan a un comportamiento tal, que la probabilidad de que ocurra en cierta forma se puede predecir considerablemente bien, hizo que algunos atribuyeran a la naturaleza la "intención" de normalizar a los seres humanos, de volverlos homogéneos (Livio, 2011).

Aun cuando esta suposición se originaba a partir de una buena intención (liberar al ser humano de las explicaciones mágicas para explicar su realidad), pronto se desvirtuó. De hecho, muchos entusiastas de esta idea se sirvieron de ella para justificar su desinterés por las personas concretas. Lo que se consiguió

fue despojar al ser humano de su valor inherente; se le supuso como a una “cosa” más a la que era posible controlar si se le comprendía como una abstracción (Xirau, J., 2008).

En consecuencia, en otros ámbitos se justificó la despersonalización del trato hacia los demás con el pretexto de buscar un bien común. Pero justamente en un sentido opuesto a esta tendencia, se fue reconociendo la necesidad de revalorar al ser humano en toda su dimensión. Es cuando se deja de reducir lo que significa el ser humano a una sola de sus implicaciones, que se recupera su identificación como persona (Xirau, R., 1993).

No se elude el dilema que hay detrás de esta opción. Sólo se subraya que para cada uno, aquí y ahora, la vida se presenta como una lucha constante y singular donde no hay fórmulas que resuelvan el sentido último de la existencia. No hay recetas por medio de las cuales se pueda alcanzar un punto de equilibrio en las situaciones que se nos presentan. Por más que ideamos teorías de cómo debemos proceder, siempre se muestran vitalmente como imposibles. Para cada persona hay una propia travesía que se afronta como sujeto (y sujeto refiere precisamente al valor singular que cada uno puede aportar a lo que se vive objetivamente). La vida personal no se resuelve como una obligación de hacer “bien” las cosas, sino en un continuo elegir si nos comprometemos con la existencia y si lo hacemos con pasión, sin más guía que el propio sentido y la fe

-la convicción que de aquello que no puede expresarse con palabras, no una creencia- (Kierkegaard, 1987).

El sendero de la pura reflexión objetiva no es algo que comprometa en su totalidad a la persona, la especulación racional no puede apoderarse por completo, de una vez y por todas de ella. Es ineludible nuestra subjetividad, el espacio en el que somos algo que no forma propiamente parte del mundo (Xirau, R., 2007). Y es que, además, no somos sólo una mente abstracta, tenemos un cuerpo y es por medio de sensaciones que percibimos el mundo y entramos en contacto con él. Nuestra ansiedad por trascender no se limita a un estado de la mente (Schömbaunsfeld, 2007).

¿Por qué no usar otras palabras?

¿Por qué hablar de persona, cuando pueden emplearse otras palabras para referirnos a los seres humanos? El motivo es que al llamarles personas reconocemos en ellos, además de su singularidad y su naturaleza irreplicable, la capacidad de elegir y de ser responsables. También, es porque es así como consideramos que deben ser vistos los seres humanos en las organizaciones. Aceptar que una organización está integrada por personas, y no por individuos, implica que en ella se valore al ser humano como la parte esencial, no como una más de sus partes reemplazables. Es la base para recobrar la noción de que las organizaciones están hechas para beneficio de las personas y no al revés.

Por supuesto, como todo concepto es sólo una guía, un referente para comprender la realidad. Pero esta noción significa que al ser humano se le atribuye libertad en sus decisiones y diversidad en sus motivaciones, y no un destino predeterminado y una utilidad específica. Con ella se le reconoce poseedor de un mundo interior, y no se le trata como al simple resultado de un contexto histórico o cultural, o como a un autómeta que responde sólo por impulsos biológicos. Y, por si fuera poco, persona, a diferencia de individuo, admite en el otro a un semejante, no alguien del todo separado y ajeno. Incluso en las situaciones en que se pretende examinar al ser humano como a un objeto de estudio, al hablar de *persona* se reconoce simultáneamente que no dejamos de ser parte del mismo misterio que investigamos, dado que también somos personas.

Por eso, en esta investigación no nos referiremos a *individuos*. La idea de “individuo” evoca algo sin rasgos característicos, sin diferencia alguna respecto a cualquier otro individuo de la misma especie. Al individuo se le puede mezclar y sumar con otros individuos sin preocuparse de los rasgos propios de ninguno. Con individuos se pueden hacer listas de seres indiferenciados, que al fin no importa qué de particular haya en ninguno en especial, y para hacerlo no se requiere en absoluto distinguir a uno de otro. Resulta exactamente lo mismo elegir a cualquiera al azar si se requiere de alguno de ellos. Justamente porque no son relevantes sus cualidades particulares, el individuo es intercambiable y, en última instancia, prescindible (Xirau, R., 1993).

Con los términos *agente* y *actor social* sucede algo similar; aquí, además de que también está presente un tono de indiferenciación, se concibe que el ser humano ni siquiera es del todo el responsable de su propia acción, sino simplemente es la pieza en movimiento de otro tipo de fuerzas que le determinan. Si bien se reconoce teóricamente que es totalmente elástico decidir qué tanto de una acción de un ser humano responde a sus deseos subjetivos o qué tanto surge en respuesta a la conducta de los otros (Weber, M., 1992), las consecuencias académicas de pensarnos como agentes han sido ir desplazando cada vez más ese mundo subjetivo y pensar que todo es resultado de la interacción social. De hecho, cosas como la tecnología o las reglas, suelen tener tanto o más poder de “acción” que los seres humanos, según este modo de hablar de nosotros mismos (Latour, 2008).

Una posible alternativa sería usar la palabra *sujeto*. Ésta originalmente alude a la relación entre *sujeto* y *objeto*. Es decir, refiere el modo en cada uno existe una inmanencia propia, un mundo interior particular y único desde el que elabora de manera singular un sentido para trascender hacia el mundo externo u objetivo, el universo que hay fuera de él, y una intención de *ser* a partir de este camino que va del yo, hacia el resto del universo; el camino de la trascendencia (Xirau, J., 2008).

Curiosamente, es más común que la palabra evoque otras acepciones. En ocasiones se utiliza como una forma de sugerir que un “investigador” está por

encima de aquello que estudia, incluso si se trata de personas. Termina por emparejarse con el uso cotidiano de la palabra para referirse a alguien a quien por desprecio no se quiere nombrar. Además, quizá sin proponérselo, la utilización que se la ha conferido, remite a otro significado de sujeto: sometido al dominio de alguien. Es al menos lo que evoca la palabra cuando se llega incluso a afirmar que no hay siquiera un mundo objetivo con referentes fuera de lo “social” –así, en abstracto– (Latour, 2008); sino uno hecho por *intersubjetividades* donde, trágicamente, parece diluirse todo vestigio singular. Es también difícil olvidar esta acepción cuando se argumenta que todos estamos “sujetos” a fuerzas superiores como el poder y la cultura.

Este es el sentido que inevitablemente se asocia al término, cuando se decreta que son esas fuerzas las que nos determinan en todo aspecto, de modo que incluso nos imponen “construirnos” un “yo” que a todas luces es ilusorio, lo sepamos o no (Foucault, 1991). Por lo tanto, nos suele devolver a la misma situación que tratábamos de evitar al eludir el uso de individuo: la sospecha de que no hay importancia alguna en la singularidad del ser humano. Y peor aún, que no hay valor alguno en la voluntad personal.

En ocasiones, es difícil borrar de la mente estos sesgos en su uso. Pero sabemos que “sujeto” implica, en su sentido más profundo, un reconocimiento a lo dinámica que es la trayectoria del ser. Lo “objetivo” que hay en el ser humano, sólo se vuelve real y consistente cuando es dotado de intención desde lo

subjetivo (Xirau, J., 2008). Por lo pronto, si bien esto es una explicación de por qué preferimos el uso de “persona” al de “sujeto” como palabra para referirnos a los seres humanos concretos que estudiaremos en esta investigación, aceptamos que la subjetividad es una de las dimensiones más importantes que integran a la persona. Más adelante lo explicaremos con más detalle.

Hablar, entonces, de personas

Por todo lo ya mencionado, hemos establecido ya, que para esta investigación emplearemos principalmente la palabra *persona* para hablar del ser humano. Cada persona es única, con sus propios intereses, aptitudes, gustos, y pasiones. Pero otra de las bondades que surge del hecho de hablar de personas, es que en su empleo no se elude en ningún momento la importancia de que cada persona se relacione con otras. Justo porque interactuamos con los otros es que cada uno se descubre único; pero también es la razón de que cada quien se comprenda limitado, cambiante e irremediabilmente fugaz (Xirau, J., 2008).

De nuestra condición limitada surge tanto la conciencia de que cada uno posee un mundo interior único, irrepetible, lleno de vivencias y de creencias propias; como también la aceptación de que existe un universo que está fuera de nosotros. Por eso, cada uno nos esforzamos, cómo persona, por ir de lo inmanente a lo trascendente, por expresar lo que nos es único, y por comunicarnos con otros reconociendo coincidencias y compartiendo por medio de un lenguaje común a todos (*ibid*).

Y si bien nos reconocemos transitorios, no por ello dejamos de aspirar al infinito porque lo intuimos más allá de nosotros. Es la misma razón por la que hacemos lo posible por manifestar nuestro ser en el mundo, y por la que reconocemos esos mismos afanes en los demás. Entonces, en la búsqueda de un sentido propio intuimos que todo aquel que conforma nuestro prójimo, también puede aspirar a este mismo fin; cada uno en su propia existencia, en su propia circunstancia, con estilo diferente y con un grado de intensidad singular (*ibid*).

Al identificar al ser humano singular como a una persona, no sólo podemos pensar en la creatividad en un sentido amplio, sino a la vez nos ayuda a explicar los senderos particulares con los que se manifiesta. Porque entendemos que la creatividad es precisamente uno de los atributos que hacen singulares y únicas a las personas. No obstante, se admite que metodológicamente representa un reto mayor intentar describir a partir de un grado tan fino de especificidad el fenómeno creativo en su totalidad. Aun así, no desconocemos que como personas formamos parte de una especie. Y como especie tenemos características comunes.

En ese espíritu, también se ha elaborado para esta investigación un análisis de lo que ha representado para diferentes civilizaciones, y en diversos momentos históricos, la noción de creatividad. Es decir, cuál ha sido el devenir incluso en culturas y en momentos donde la noción de persona no está arraigada o no se corresponde del todo a lo que hasta aquí hemos expresado. Dado lo extenso del

tema, y para no desviarnos demasiado del principal argumento de esta tesis, hemos optado por presentar ese análisis como un anexo. El **Anexo A** contiene, pues, una explicación de cómo ha ido transformándose la idea de creatividad hasta nuestros días, a pesar de tener un sustento invariable: su valor como fuente de sentido en la existencia humana tanto por su capacidad de *renovar al mundo*, como de *crear vida nueva*. A estas dos ideas nos estaremos refiriendo constantemente a lo largo de la investigación. Así que para quienes gusten de profundizar en qué implica cada una, pueden consultar el anexo mencionado.

Pero para entender mejor por qué nos significan tanto ambas cuestiones (la renovación del mundo y la generación de nueva vida), y antes de proseguir explicando la creatividad personal, profundizaremos en cuál es el sustento fisiológico que nos hace creativos como especie. Después de todo, en la noción de persona está implícito el reconocimiento de nuestra parte biológica, nuestro cuerpo; y nuestra condición como una especie diferenciada de las demás que pueblan el universo.

La persona como heredera de la creatividad de la especie humana

Podemos adherirnos fácilmente a la idea de que la especie humana es inherentemente creativa. En efecto, si miramos a nuestro alrededor, observaremos un sinfín de evidencias que así lo indican. Nuestra especie ha

sabido interpretar la realidad del mundo físico que le rodea. Cada ser humano gusta de asignarle nombre a lo que ve, distingue de entre todo el universo aquello que es particular y se esmera en desentrañar el orden en que es posible cada presencia singular que percibe. Comprende cuando algo persiste y no se modifica con los días del mismo modo que deduce cuáles son las regularidades con que algunas cosas van y vienen a través del tiempo. Y se emociona cuando comprueba que los patrones que ve en aquello que le es familiar, al ser trasladados a otros ámbitos funcionan también para explicarle en un grado razonable otras situaciones inesperadas y así se le vuelven más cercanas otras cosas cuya existencia desconocía.

Como entes biológicos estamos dotados para imaginar que las cosas del mundo que nos circunda pueden significar más de lo que son en sí. Es más, de hecho les dotamos de esos significados. Por ejemplo, al ver el cielo comprendemos su inmensidad, pero también, por contraste, intuimos nuestra propia pequeñez. Entonces el cielo no solo es esa inmensidad azul que nos cubre, sino que simboliza todo lo que está más allá de nosotros. Algo similar sucede cuando se contempla el sol, la luna, las rocas, la tierra, los animales. Así se crean *símbolos* (Hofstadter, 2009).

Ya no nos relacionamos con la cosa real sólo por lo que es, sino por lo que significa. Y muchas veces es el significado lo que nos mueve y orienta cuando estamos en la presencia de las cosas que percibimos. En algún momento el

símbolo está inexorablemente ligado a la cosa real, pero gracias su poder de evocación, sabemos que aún sin necesidad de tener un contacto directo con lo que es real, podemos evocarlo, pensar en aquello que implica y significa. Mediante la lógica de cómo se relacionan los símbolos entrevemos la realidad aun en los casos en los que ni siquiera hemos estado físicamente próximos a ella. Con símbolos comprendemos incluso aquello que ocurrió cuando ni siquiera estábamos vivos.

Y es que la realidad, en sí misma, es inaprehensible. En efecto, lo que hacemos para manipularla, recrearla y dar cuenta de ella, es traducirla a símbolos. Los símbolos son los que nos informan de qué es la realidad, o al menos, nos dan cuenta de un orden en aquello que podemos percibir por medio de los sentidos en el universo físico (Newcomb, 2003). Este puente entre el mundo real y el universo de los símbolos, es lo que produce nuestro conocimiento.

Pero su intangibilidad, también ofrece la posibilidad de reacomodar las relaciones entre los significados. Es decir, los símbolos son la materia para plasmar lo que imaginamos. Y por último, el símbolo ofrece una perspectiva para relacionarnos materialmente con lo real; el puente entre símbolos y realidad puede cruzarse de regreso. Es posible transformar el mundo material y replicar con asombrosa similitud lo que la lógica de los símbolos dicta en nuestra mente. La edificación de ese puente es un acto creativo, y como tal, no se sustenta tan sólo en las capacidades racionales de ser humano. Por el

contrario, en buena medida es el resultado de habilidades que eluden una explicación concreta y son difíciles de comunicar en términos específicos (Wierzbicki y Nakamori, 2006).

En otras palabras, mientras que de un lado están los conceptos, en otro muy diferente están aquellas entidades que representan, y entre ambos espacios hay un abismo que hasta hoy sólo se puede superar mediante la intuición humana (Newcomb, 2003). Al entrelazar símbolos, se construyen lenguajes que dan origen a muy diversas perspectivas desde las cuales dar cuenta de cómo es el universo. Y constantemente se vuelven formular combinaciones para dar mejor cuenta de lo que se observa o para manifestar posibilidades que en un principio no se sospechaban.

De hecho, las más de las veces no se elaboran símbolos y lenguajes para una explicación *vis a vis* del universo, sino para evocar sólo vagamente similitudes que de cualquier modo aluden a la vida, pero con resonancias nuevas que, a pesar de ser más veladas, pueden resultar incluso más profundas. Así, cuando se explica lo desconocido por medio de símiles con aquello que ya es nos resulta más cercano y familiar, se facilita su comprensión, o al menos ayuda a reducir lo que tienen de incierto los espacios que aún no se han explorado (Hofstadter *et al.*, 1995).

Este es, a grandes rasgos, el modo en que el que cada ser humano está provisto no sólo para subsistir, sino también para dar sentido a su existencia y a su relación con el universo. En efecto, la manera en que una persona se relaciona con los demás, está dada en buena medida a partir de cómo utiliza y se relaciona con los símbolos que se comparten. Ahora bien, cada persona está dotada con una combinación propia y singular de habilidades para razonar, intuir y emocionarse con lo que le ofrece el mundo. Son también diversos y muy singulares los intereses y las situaciones que le permiten desarrollar estas capacidades. Incluso, las desavenencias entre personas, tienen que ver con esta forma diferente con que cada uno valora y otorga estima a diferentes grupos de símbolos.

Pero los símbolos también son el sustento de todo aquello que edificamos y son lo que nos permite atribuir cuáles son los significados más esenciales que tenemos como especie. La creatividad humana se manifiesta justamente en esa capacidad de ir más allá de lo que el universo parece dictaminar; estamos dotados de lo necesario para *crear* nuestros propios mundos. ¿Cómo se originó en la especie humana esa capacidad? La siguiente es una explicación desde un punto de vista fisiológico.

Dónde se origina la creatividad humana

Este apartado está dedicado a comentar cuáles son las bases fisiológicas de la creatividad humana. No se abundará en los datos técnicos y científicos que lo explican. No es el cometido de este trabajo, ni estamos en condición de hablar de ello con un conocimiento profundo. Sólo lo dejamos referido porque lo consideramos oportuno en razón que nos proporciona más elementos para entrever porqué somos creativos como miembros de una especie, y eso nos facilitará entender por qué también lo somos a nivel personal.

Como personas, las cosas con las que nos sentimos más vinculados, los momentos que más disfrutamos, los acontecimientos que más genuinamente nos incumben, todo aquello que da relevancia a nuestra vida y que nos brinda un sentido, se relacionan con nuestra capacidad creativa. Ante esa realidad, es impresionante constatar que, por ejemplo, genéticamente no hay casi nada que nos distinga de los chimpancés (Csíkszentmihályi, 2007). De dónde proviene y cuándo surgió la facultad para responder activamente a nuestra curiosidad y nuestro asombro ante la vida, cómo es posible que podamos participar de forma decidida en los cambios del mundo, y por qué es tan estimulante llevar hasta las últimas consecuencias ese deseo. A continuación se esbozan algunas respuestas.

De por qué la persona pertenece a una especie dotada para la creatividad

Saber de dónde venimos ayuda a comprender quiénes somos hoy. Hay una metáfora poderosa que nos ayuda a comprender esto con más claridad: habla de cómo de repente, cuando se mira un álbum de fotos familiar, nuestra atención queda atrapada por la imagen de alguien desconocido; quizá un antepasado, tal vez alguien que ya murió. Cuando alguien sabe explicarnos a quién representaba esa imagen y cuál era el parentesco o relación con nosotros, se crea un vínculo, se establece una afinidad. Se hace casi inevitable preguntarse más acerca de quién era esa persona, cómo era su vida, que le gustaba hacer, cuáles son las anécdotas por las que se le recuerda, que cosas tenía en común con lo que ahora somos nosotros mismos (Dale, 2003). Pues bien, el conocimiento que ha adquirido el ser humano de sí mismo funciona con un poder similar al que resulta de mirar un álbum fotográfico: la evocación de quiénes eran nuestros antepasados nos dice algo intenso de nuestro aquí y nuestro ahora.

De hecho, tenemos una idea bastante precisa de hasta dónde se remonta nuestro origen común como especie. Hace 3.5 millones de años, aparecieron los primeros mamíferos en los que podemos reconocernos con certeza; nuestros más antiguos parientes. Fueron los primeros mamíferos que podían pararse y caminar sobre dos extremidades. Las similitudes no van mucho más allá. Se organizaban en grupos para sobrevivir y se comunicaban a un nivel básico (igual que hacen las hormigas y otros insectos), recurrían a la violencia (como

los reptiles) y seguían líderes en campañas para asegurar su territorio o conquistar los terrenos de un grupo rival (tal cual lo hacen los chimpancés). Pero en estos primates, los *australopithecus*, podemos ubicar a los ancestros de lo que hoy es el ser humano (Lewin, 1986; Dale, 2003).

Lo único que hace especial a un miembro de esta especie, lo que provoca que lo contemplemos con una sensación especial de afecto, es el hecho de que de él provenimos los seres humanos. Y eso ha bastado para que millones de años después, cuando nos reencontramos con los restos de uno de ellos, de hecho con *una* de ellos, le hayamos asignado un nombre como a toda persona: Lucy (Lewin, 1986). Es una muestra más de nuestra condición humana que asignemos un carácter personal a aquello que queremos hacer próximo y cercano a nosotros. No hay nada que nos haga suponer que Lucy fuera especialmente creativa. Sólo sabemos que al erguirse, dispuso de un poco más de energía; el equivalente a la que proporciona un paquete de galletas (Dale, 2003).

Pero esta pequeña ventaja fue clave para que su descendencia evolucionara en formas que se adaptaron con cada vez mejor fortuna a su entorno. Revisemos brevemente algunos de los pasos más importantes de esta evolución a la luz del tema que nos interesa. El propósito es identificar cuándo emergieron algunos de los elementos que nos anuncian nuestra capacidad creativa y qué implica cada uno de ellos para nuestra noción de persona. Sabemos, por ejemplo, que

hace unos 2 millones de años, el *homo habilis* logró sobrevivir en condiciones muy adversas de clima por la sencilla razón de que lo intentaba todo para conseguir alimento. Era capaz de usar rocas para extraer la médula ósea de las presas que otras bestias habían cazado (*ibid*).

Esto desencadenó una serie de consecuencias afortunadas: no sólo le permitió subsistir en un medio inhóspito; también le proporcionó las proteínas que explican el subsiguiente crecimiento del tamaño del cerebro en sus descendientes. Por esta forma de sobrevivir contra todo pronóstico, sabemos que de él heredamos el afán de intentar lo que no se ha intentado antes, de no darnos por vencidos ante la adversidad. Su tesón se refleja de un modo curioso en nuestra característica obsesión por dejarnos llevar por el asombro que nos produce lo novedoso; de ir en pos de su explicación antes que evadirlo. Mejor aún, nos ha legado la capacidad de liberarnos mediante las ideas de aquello que naturalmente parece inevitable (*ibid*).

Con el transcurso de los años, este ser evolucionó con muchas ventajas biológicas respecto a sus antecesores. Hacía 1.5 millones de años atrás, buena parte de la energía que consumían sus herederos, los *homo ergaster*, la invertían en pensar, en comunicar lo que pensaban y en coordinarse entre ellos. Fue la primera especie que no sólo subsistía a la deriva con su medio ambiente, sino que además era capaz de deducir indicios como huellas, cambios en el cielo, migraciones, de arrebatarse secretos al mundo natural y aprovecharlos en su

vida. Era capaz de trazar en su mente claras líneas entre unos objetos y otros, de reconocer nuevas especies y de volver a dar un orden a lo que creía conocer. Podía planear el futuro (*ibid*).

Mejóro en la utilización de las piedras como herramienta porque las amarró a un mazo que servía como extensión de su brazo, es decir, inventó el hacha (Lewin, 1986; Dale, 2003). Más relevante aún, comprendió que el universo le proporcionaba elementos con los cuales podía extender su propia identidad; darle más fuerza a su cuerpo y más posibilidades a su mente (McCloud, 1995). Y es que por más poderosa que sea la mente, ahora, como entonces, no dejamos de ser también un cuerpo. El éxito de la especie no sólo ha dependido del cerebro, sino de otras características biológicas.

Por ejemplo, estas especies ancestrales tenían rasgos que le ayudaban profundamente a su sobrevivencia. El *ergaster* poseía una nariz ancha y fría que le permitía refrescarse y humedecerse mejor en los climas tórridos. Su cuerpo sin pelo liberaba mejor el calor; mediante el sudor podía controlar su temperatura. Sin la necesidad de jadear, sus pulmones se fortalecieron y su canal torácico pudo emitir una mayor escala de sonidos. La capacidad de lenguaje en el ser humano, es resultado de las condiciones fisiológicas que lo caracterizan (Dale, 2003).

Mediante el lenguaje nuestros ancestros podían transmitir con mucha eficiencia su conocimiento. Y en efecto, buena parte de la energía que consumían, la gastaba en pensar, en comunicar lo que pensaban y en coordinarse con los demás. Además, la gran parte blanca de sus ojos les ayudaba a estimar con precisión qué era lo que miraban los otros y, por si fuera poco, transmitía la profundidad de sus emociones. Al mirarse, podían sondear sus pensamientos. Atribuían significados a las cosas y compartían estos significados que cada vez eran más sofisticados. Cuando uno de ellos buscaba la compañía de los suyos, no sólo era para protegerse y buscar caza, sino para procurarse afecto y ayuda, para crear vínculos. Formaba y establecía parejas de macho y hembra para apoyarse en la crianza de los hijos. Iban en grupo de un lugar a otro, con especial desconfianza hacia sus congéneres solitarios, pero establecían nexos con otros grupos para compartir, e intercambiaban bienes. Tenían la suficiente confianza para explorar más allá de los límites que conocían (*ibid*).

Esa capacidad de atribuir y compartir significados, de razonar, de intuir y deducir señales del mundo que nos rodea, está presente en nosotros. Los descubrimientos, los significados y la experiencia, sólo trascienden si son compartidos con otros miembros de la especie, sólo así repercuten (Boorstin, 2006).

Sin duda, el territorio desconocido imponía entonces, como ahora, una sensación de temor. Ir a explorar qué había más allá, presagiaba la posibilidad

de no retornar. Y no obstante, alguno de nuestros ancestros, muy probablemente uno de los que entre los grupos se miraban con suspicacia debido a su extraña soledad, se atrevió a desplazarse a través de las cuencas de los ríos. Cuando otros lo siguieron, llegaron muy lejos, hasta confines tales que sólo quedó en el recuerdo la imagen de su tierra originaria. En esas nuevas regiones, cambió su alimentación, cambiaron sus costumbres. Aprovecharon los nuevos elementos que descubría para crear herramientas y para alimentarse; podían adaptarse (*ibid*).

También se atrevieron a acercarse al fuego, aprendieron a utilizarlo y aprovecharlo para preparar su comida. El fuego les proporcionó seguridad (Lewin, 1986). Pero también les dio tranquilidad ante lo insondable de la noche. Así tuvieron la oportunidad para contemplar el cielo en compañía de los suyos, para pensar acerca el paso del tiempo, a la vez que compartían relatos acerca de sus vida y sus fantasías. Les dio más certeza de su actuar en el mundo, la oportunidad de generar otras ideas, de romper con las barreras de su propio pensamiento. Hace varios cientos de miles de años, los *homínidos* ya dominaban exitosamente el mundo físico, si bien es muy probable que no concibieran en su mente otro mundo posible que aquel en que les tocaba vivir (Dale, 2003).

El *homo sapiens* es la forma actual que presenta este ser evolucionado. Ha heredado la curiosidad, la inteligencia para descifrar los indicios del mundo natural, el valor para explorar los límites de su territorio conocido, y la

tenacidad para intentar cosas nuevas ante la adversidad. Pero lo que lo hace definitivamente indistinguible de nosotros es que compartimos con él su fe en que si algo se imagina, entonces es posible. En algún momento quedaban pocos de su especie en África y el clima les obligó a emigrar. Sin embargo, dejaron recipientes con agua para dar testimonio de su esperanza en el futuro. Si ellos mismos no retornaban, alguien más de los suyos lo haría, sabría descifrar ese regalo y aprovecharlo. Sabemos que somos parte de la misma especie porque, como ellos, somos creativos. Todo lo que hemos conseguido después como especie, es resultado de esa fe en que era realizable un mundo parecido al que se esbozaba en la mente, que podíamos liberarnos del destino que las condiciones naturales parecían presagiar (*ibid*).

De por qué la persona está constituida biológicamente para ser creativa

El universo, constituido por estrellas y grupos de estrellas, toma conciencia de sí mismo en el espejo de un universo constituido por neuronas y grupos de neuronas: el cerebro humano. Encuentra ahí su propio reflejo. Para entrever el funcionamiento del cerebro, consideremos tan sólo qué pasa a nivel material en ese recinto donde se manifiesta la mente. Para ello, tomemos como punto de partida un símil. Pensemos en las neuronas como si fueran una “colonia de hormigas” (Hofstadter, 2007). Cada hormiga por separado parece deambular azarosamente en libertad. En realidad es una libertad muy limitada; las hormigas pueden andar de aquí para allá, darse de topes unas con otras, pero no salen nunca más allá de su pequeña rutina, no imaginan, ni nada por el estilo

(ibid).

Súbitamente, se forman en pequeños grupos de hormigas que mandan pequeñas señales a otros grupos. En ocasiones, no pasa nada con esas señales; hay alguna hormiga entusiasta e impetuosa que explora una nueva ruta, pero nadie más en la colonia imita el ejemplo. No se crea un precedente ni hay una repercusión. Pero a veces, hay un número suficiente grande de hormigas que siguen el ejemplo de la primera; participan de una tendencia. Entonces, en medio del aparente caos, emergen rutas bien definidas y claras de hormigas que van y vienen. Estos equipos grandes de hormigas ya no emiten señales sin finalidad, ya tienen la función que tiene un símbolo activo; son los detonadores que orientan cómo se va a comportar toda la colonia, en qué sentido se van a dirigir otras hormigas. Cuando emergen suficientes rutas y lo podemos ver en perspectiva, ya no estamos ante un montón informe de hormigas, sino que presenciamos una formación única e irrepetible, un hormiguero bien definido *(ibid).*

Teniendo en cuenta las profundas diferencias que hay entre hormigas y neuronas, podemos decir que el cerebro es una colonia de neuronas. Cada neurona se interconecta con otras pocas y envía señales. En ocasiones muchas neuronas siguen la señal creando puentes muy robustos de intercomunicación. Después de que se produce un grado suficiente interconexión, surge algo totalmente diferente. Son símbolos activos, conjuntos de neuronas que orientan

hacia un sentido, que asignan un significado a nuestro comportamiento con un nivel explicativo mucho mayor del que pudiera ofrecer una sola señal (*ibid*). No es la materia, sino el movimiento dentro de ella lo que hace posible que nos refiramos a nosotros mismos (Hofstadter, 2009).

Se sabe que el cerebro humano ha evolucionado de dentro hacia afuera. De manera similar como lo hacen las ciudades. Al principio hay sólo una calle principal, cuando se establecen las primeras casas alrededor se funda un “centro”. En torno a ese centro van apareciendo nuevos cinturones de población que poco a poco construyen sus propias viviendas y agrandan la ciudad (Sagan, 1992). Siguiendo esta analogía, podemos decir que la parte más “antigua” del cerebro humano, su “centro urbano” es el *tallo encefálico*. En él se controlan las funciones fisiológicas básicas, entre otras el “reloj” interno que rige los procesos biológicos, y es el responsable de los latidos del corazón y la respiración. Básicamente dota a aquel organismo que lo aloja, de lo necesario para conseguir alimento y para huir de los peligros (Hofstadter, 2009).

Al tallo le rodea un complejo de células, el *mesencéfalo*, que provoca que el organismo responda a los estímulos del entorno; es de donde proceden las respuestas de agresión, de territorialidad, el comportamiento que sólo obedece a la costumbre, y a la aceptación al orden jerárquico en la sociedad. Curiosamente, esta parte del cerebro se corresponde perfectamente con el cerebro de un reptil. Luego, el cerebro de los mamíferos evolucionó, y se formó

el *sistema límbico*, que es el responsable de que podamos recordar, de nuestras emociones, de los estados de ánimo, de los estados de cautela y precaución y de la empatía por las crías. Este complejo de células lo poseen muchos mamíferos (Sagan, 1992; Winston, 2011).

En el caso de los seres humanos, el “barrio más nuevo” de su ciudad cerebral es la *corteza*, que abarca dos terceras partes de su tamaño total, y que es la responsable de la creación del símbolo que opera en el nivel más alto de significado, ni más ni menos el símbolo que nos gobierna, el “yo” (Sagan, 1992). Es la parte del cerebro responsable de cada uno pueda comprenderse dentro de un entorno (nos brinda una conciencia), pero también de que nos comportemos cotidianamente en ese entorno actuando como seres únicos y singulares (nos da la noción de autoconciencia). Gracias a la corteza, dejamos de vernos a nosotros mismos como un conjunto amontonado de células que apenas pueden distinguirse de un todo (Hofstadter, 2009).

En la corteza hay regiones de células que permiten al ser humano planear y llevar a cabo acciones, visualizar el mundo, percibir las sutiles diferencias en las texturas de aquello que tocamos, escuchar, y recordar cuál ha sido nuestra propia actividad a lo largo de los días. Ofrece a nuestra conciencia la sensación de una continuidad en el tiempo (Gluck Mercado y Myers, 2009). Ahí radican las explicaciones de nuestras más espectaculares capacidades: por qué podemos imaginar, por qué podemos poner en duda lo que sabemos, por qué podemos

distinguir como verdadero aquello que no parece evidente a los sentidos, por qué podemos transformar el universo y por qué podemos elaborar símbolos (Sagan, 1992). Nuestro cerebro nos brinda dos grandes dones; la posibilidad de pensar en nosotros mismos y la oportunidad de relacionarnos de forma consciente con el resto del universo. La combinación de ambas condiciones es lo que nos hace humanos.

Cuando se piensa detenidamente en cada una de ellas es difícil evitar una sensación de profundo asombro. La primera, implica que el ser humano es capaz de mirarse a sí mismo, de auto-referirse. Significa que podemos transcurrir en la vida con una sensación clara de *ser*, pero a la vez, que no tenemos necesidad alguna de preocuparnos en absoluto de cómo funcionan en sus niveles más básicos aquellos elementos con los que estamos conformados (células y moléculas), -que, sin embargo, son justo las partículas primordiales que hacen posible que existamos- (Hofstadter, 2009). Más aún, cuando nos referimos a nosotros mismos, no los hacemos pensando en que la frontera que nos delimita del mundo sea nuestra piel; y del mismo modo cuando queremos expresar lo que sentimos en “nuestro interior”, lo hacemos sin preocupación alguna de cómo funcionan nuestros órganos internos (Xirau, J., 2008).

La segunda característica de nuestra condición humana es que, además de adquirir una conciencia de nosotros mismos, un *yo*, poseemos también conciencia del mundo que nos rodea. Así se manifiestan otros fenómenos

igualmente notables. En primer lugar, nuestra capacidad para negarnos a admitir que las cosas simplemente “son” o “no son”. Es decir, estamos dotados para imaginar las infinitas posibilidades que hay en un aparentemente inocente “tal vez”. Si caminando estuvimos a punto de caer, no nos conformamos con simplemente olvidarlo puesto que sencillamente no ocurrió así. Pensamos y, aún más, nos estremecemos imaginando lo que pudo haber sucedido. Reconstruimos la escena una y otra vez e imaginamos múltiples desenlaces. En general, en muchos aspectos de nuestra vida cotidiana nos guiamos por preguntas que inician con un “¿qué pasaría si...?”. Y tenemos la destreza para evaluar si en nuestra circunstancia, un escenario imaginado es razonablemente posible o no. Esta capacidad la trasladamos a nuestro lenguaje, y es una explicación de nuestra condición creativa: no estamos hechos para aceptar que hay algo inevitable, o para conformarnos con que algo esté perdido para siempre (Steiner, 1975).

Otra consecuencia es nuestra disposición para entendernos con nuestros semejantes. Abundaremos brevemente en ello. Por casualidad, un equipo de investigadores, apenas hace dos décadas, observó que la actividad neuronal de un macaco conectado a un lector magnético de actividad cerebral, se aceleraba cuando veía a uno de los mismos investigadores comer un helado. Pero lo más sorprendente es que la actividad se presentaba justo con la zona neuronal que se activaba también cuando el macaco estaba en movimiento. Es decir, su cerebro operaba precisamente igual que si el macaco mismo fuera el que comía

el helado. Se concluyó, después de varios estudios, que las neuronas que controlan el movimiento de ciertos animales, se activan con el solo deseo de moverse a causa de que alguien más se ha puesto en movimiento. El ser humano es uno de estos animales; tenemos así un sustento fisiológico para explicar por qué imitamos, por qué nos podemos poner en el lugar de otro, y por qué el imaginar es tan poderoso a nivel de nuestras sensaciones (Rizzolatti y Sinigaglia, 2006).

Se intuye, por lo tanto, que las neuronas se las han arreglado para comunicarse no sólo en el interior de una persona, sino también con las neuronas que habitan los cerebros de los otros. Y que lo han hecho aún sin la necesidad de desarrollar un lenguaje. A este tipo de neuronas se les conoce como neuronas espejo. Son grupos de células del cerebro que se activan al movernos, pero que también se activan cuando percibimos que alguien más se mueve. Lo que es más apasionante, en el caso del ser humano, es que basta con imaginarse que alguien más está en movimiento para que se desate este tipo de actividad en nuestro propio cerebro (*ibid*).

Es así que la evolución nos ha permitido reconocer los actos de otros como si fueran propios. Si vemos caminar a otros, una parte de nuestro cerebro actúa como si también nosotros camináramos; si los vemos saltar, de algún modo “saltamos” con los demás; si los vemos emocionarse, nos emocionamos. En fin, las implicaciones son muy profundas. Este descubrimiento nos da luz sobre

nuestra capacidad para comprender a los demás, para entender sus estados mentales a pesar del problema irresoluble de no poder estar en otra mente que no sea la propia. Es lo que nos dota para ejercer la empatía. Y esto es un fuerte indicio acerca de cómo es posible que nos anticipemos a las intenciones de los demás con solo verlos; tanto para reaccionar si significan una amenaza, como para sumarnos y colaborar para lograr sus deseos si los compartimos (Rizzolatti y Sinigaglia, 2006; Volpi, 2011).

Además, las neuronas espejo nos brindan una explicación de porqué nos gusta estar en grupo y porqué sentimos una fuerte atracción por parecernos a los demás. Por si fuera poco, estas mismas neuronas nos permiten situarnos no sólo en lugar del semejante, sino prácticamente en el lugar de cualquier otro ser vivo, o incluso de los entes inanimados. Son una herramienta útil para la previsión del futuro, para comprender nuestra temporalidad y para situarnos en mundos ajenos al de la realidad física, así sea sólo en nuestra imaginación. Nos facilitan ser creadores de ficción porque nos basta con que imaginamos una situación, para “vivirla”, o al menos nuestro cerebro funciona y gasta la energía del mismo modo que si fuéramos nosotros los auténticos protagonistas de aquello que “actúan” nuestras células espejo (Volpi, 2011).

Todo lo anterior nos lleva a comprender que la emoción no es una virtud menor del pensamiento humano. Por el contrario, está estrechamente relacionada con toda función superior de la corteza. De hecho, la emoción es el motor para la

razón, y sólo con ella se explica que aprehendamos, que hagamos nuestro aquello que conocemos y descubrimos. A diferencia de lo que sucede cuando razonamos como un ejercicio de fría abstracción, lo que nos emociona ocurre cuando se presenta algo que es muy personal para cada uno de nosotros (Winston, 2011).

En última instancia, lo que ha permitido la evolución de nuestro cerebro es que todos estemos conectados con nuestros semejantes. En principio lo hacemos porque sentimos empatía hacia su sufrimiento. Si vemos a alguien dolerse, reconocemos en nosotros mismos la angustia de su dolor. Pero no es porque queramos mantener ese estado, sino porque nos identificamos con la vulnerabilidad del otro, su transitoriedad, y nos importa, porque el saber que eso le ocurre a otro nos hace nítido nuestro propio deseo de vida (Rifkin, 2010).

La intención principal de comentar cuáles son las bases fisiológicas que hacen creativa a la especie humana no es, como dijimos, dar cuenta exhaustiva de lo que se sabe al respecto. Sí es, en cambio, dirigir la atención al hecho de que ya desde la forma en que estamos constituidos biológicamente estamos facultados para ser creativos. Además, que se advierta que la creatividad es un rasgo que resalta nuestra diversidad y que por lo tanto, se manifiesta en forma más plena cuando nos expresamos desde nuestra singularidad. Más adelante iremos profundizando en cómo es que la creatividad está estrechamente ligada a la idea de persona. Por el momento, si ya hemos expuesto cómo es que desde

nuestra dimensión corporal evolucionamos para ser creativos, recordamos que en el **Anexo A** presentamos algunos elementos para considerar si esta noción se mantiene si observamos cuando revisamos cómo ha sido valorada la creatividad a través de la historia de nuestra especie. Ahora continuamos explicando por qué insistimos en relacionar creatividad con la noción de persona.

La creatividad como una decisión personal

No basta con que la persona esté dotada y provista de lo necesario para ser creativa. Para serlo, tiene que tomar una elección y decidirse a serlo (Sternberg, 2006). Y como toda elección personal, implica un grado libertad. Se entiende que la libertad no consiste en tener lo que queremos, sino en poder elegir qué queremos hacer con lo que sí tenemos (Espeche, 2010). Es decir, la libertad implica una responsabilidad. Y, paradójicamente, la responsabilidad es la dimensión de la libertad que nos asusta. Así que el decidir ser creativos no es, por lo tanto, una cuestión que se resuelva con facilidad. Como toda decisión vital implica algunos beneficios y algunas renunciaciones. En este caso supone renunciar a la comodidad que, al fin y al cabo, representa el simplemente ir a la deriva, y asumir el costo de no dejar que el contexto sea el que decida por nosotros.

¿Por qué subrayar este aspecto? Bueno, la creatividad personal se manifiesta de muchas formas; pero el nivel de creatividad al que queremos referirnos en esta investigación no tiene que ver con manifestaciones que se dan de forma aleatoria en nuestro entorno. No nos concentraremos por lo tanto en la forma en que casualmente parece surgir en la vida cotidiana. El carácter que hace inconfundible a la creatividad, como a partir de aquí la entenderemos, es la decisión desde la conciencia personal de expresar nuestro propio ser y de comunicar nuestra propia experiencia vital.

Vamos a esclarecer poco a poco esta idea a lo largo de este apartado. En este momento ya no nos estamos refiriendo al sustento fisiológico de la creatividad, sino a su manifestación a lo largo de nuestra existencia. Para dar noción de lo que verdaderamente nos incumbe en la vida, no es suficiente con describir sus componentes físicos o naturales. Entender la realidad de las partes de materia que hacen posible a la creatividad, no ofrece idea alguna de qué significa como actividad en la vida humana. La "realidad" vital de nuestra existencia está más allá de la explicación de los procesos electroquímicos, de lo que hacen las neuronas y otras células. Lo que da cuenta de la travesía personal es la dinámica de vida que nos lleva a asumir actitudes, a encontrar propósitos, a entender las finalidades de lo que hacemos y a asignarle sentido a aquello que valoramos (Xirau, J., 2008).

Así, aunque la creatividad evoca múltiples significados, hay uno preciso que aquí queremos señalar. Cada persona que está inmersa en la experiencia vital, tiene la oportunidad de darle una orientación a esas actitudes, propósitos, finalidades y valoraciones que hemos mencionado (*ibid*). La facultad de expresar ante los demás esa orientación que se ha elegido, es a lo que aquí nos referiremos al hablar de creatividad personal.

Reconocemos que es perfectamente posible transitar por la vida sin tomar esta elección. También, que el decidir ser creativos no impide que existan circunstancias que lo obstaculicen. Por lo pronto vamos a revisar cuáles son los obstáculos que una persona puede reconocer como suficientes para no asumir una actitud creativa, y cuáles son las circunstancias favorables del entorno que sí le permiten hacerlo. La situación opuesta (una persona que sí decide ser creativa ante un entorno que no lo permite), será parte esencial de la explicación que nos permitirá entender a la organización a la luz de la creatividad, y la dejaremos para un capítulo posterior. En esta sección veremos, pues, una primera aproximación a lo que hay detrás de la decisión de ser o no creativos.

Y el último aspecto que revisaremos antes de proceder a explicar en detalle “creatividad”, “organización”, y cómo se relacionan, es la dimensión esencial de lo que conforma a una persona: su mundo subjetivo.

Es verdad que vivimos en un mundo social, y también, que no podemos sustraernos de un mundo material. Pues bien, aun cuando la vida de una persona es en buena medida el resultado de cómo se entrecruzan estos mundos, esto de ninguna manera es suficiente para dar cuenta de su *ser* (*ibid*). Lo reiteramos, cualquier explicación de nosotros mismos queda despojada de vitalidad si no se reconoce el mundo interior, singular y propio de cada persona. Es desde ese mundo donde se origina la posibilidad y deseo de ser creativos.

Decidir entre lo conocido y lo desconocido

De entrada, los seres humanos estamos inmersos en un universo que es mayor que nosotros. Nos sabemos limitados y reconocemos que nuestros actos de voluntad, aun cuando se logren sin contratiempos, influyen muy poco en la totalidad de ese universo. En esa escala amplia de la totalidad del universo y del tiempo, no parece haber un “sentido” en los actos que llevamos a cabo. Una reacción muy natural es desistir ante ese sinsentido que prevalece. En el **Anexo A** se explica que, incluso, en algunos contextos de cultura y en algunas épocas históricas, se ha dado poco o ningún valor al anhelo de dejar una impronta personal en el mundo. ¿Qué podemos inferir de este hecho?

Una posible manera de verlo es admitir que esa es una respuesta sensata puesto que todas las cosas se irán desvaneciendo, incluyéndonos a nosotros mismos, sin importar qué hagamos o dejemos de hacer. En una perspectiva amplia,

nuestra participación en la historia del cosmos es insignificante y es hasta iluso pensar que hay una finalidad en todo lo existente (Blanck-Cereijido y Cereijido, 1997). Bien, admitimos que en términos de la totalidad de los tiempos y de todo el universo, no tenemos una respuesta convincente, desde la razón, para contrarrestar el desánimo que supone lo anterior.

Pero es absurdo decidir que ya se tiene la respuesta definitiva al por qué de la vida, tanto si se admite un significado último como si no, sólo porque se cree vehementemente en que nuestro razonamiento puede abarcar toda la realidad. De lo que sí hay evidencia, es que ningún sistema de pensamiento ofrece todas las respuestas de la vida que se despliega ante nosotros, y que aún el más coherente que hubiera entre ellos, es incompleto para expresarse sobre la verdad de todas y cada una de las cosas (Hofstadter, 2007).

Afortunadamente, el sentido último de trascendencia es también una cuestión personal y de conciencia. En el recinto de la persona, poco importa que alguien más haya razonado que lo único con "sentido" es el sinsentido, si acaso se verá como una distracción de aquello que en verdad atañe a la vida (Xirau, R., 2007). Y si no podemos asegurar cuál es el sentido último de nuestra especie y del universo, sí podemos, en cambio, elaborar un sentido personal durante nuestra existencia (Blanck-Cereijido y Cereijido, 1997). Es más, en nuestra experiencia cotidiana lo más común es que actuemos conforme a lo que dicta el momento y la situación y no que nos detengamos a pensar en las últimas consecuencias de

la existencia de toda realidad. Y en ese ámbito, sí podemos dotar de sentido nuestras acciones.

Lo que queremos dejar en claro este momento es lo siguiente. Es verdad que hay tradiciones ancestrales y creencias contemporáneas cuyas enseñanzas sí pueden desalentar el ejercicio creativo. Aquí entra la cuestión de si culturalmente habrá algo que impida que todo ser humano tenga la posibilidad de ejercer su creatividad. Lo más fácil sería decir que la cultura en ciertas circunstancias es una dimensión que obstaculiza la creatividad personal. Pero sería un error, la idea de cultura no es más que una generalización para explicar las tendencias en comportamiento y valores que podemos esperar de un grupo en alguna época. Si vemos el comportamiento por separado de cada uno de los miembros de ese grupo, encontraremos importantes diferencias. Incluso habrá personas que asuman valores y actitudes radicalmente opuestas a las de la mayoría, aun en el grupo más homogéneo que pueda imaginarse (Pinker, 2002).

Por eso es oportuno analizar las cosas en un sentido diferente, la cultura no es la moldeadora, la fuerza que determina inexorablemente el actuar de las personas; por el contrario, es la suma de los muchos eventos en que participan muchas personas las que conforma nuestra idea de cultura. La decisión, las actitudes y las creaciones que cada persona aporta en una comunidad, son la materia de la que está hecha esa cultura. Es cierto que parte del contenido cultural de una sociedad se expresa como imposición de creencias y que estas pueden permear

en un grupo a un nivel muy profundo. Pero es erróneo pensar la cultura como una colección arbitraria de símbolos y roles que se manifiestan más allá de las mismas personas. Así se vuelve inexplicable su diversidad y dinamismo: diferentes grupos se organizan en torno a diferentes aspectos que los identifican, pero ello no impide que en un mismo grupo haya quien busque diferenciarse ni que se lleguen a anhelar e incluso admitir las aportaciones de grupos externos (*ibid*).

Ahora bien, hay un matiz de la cultura por el que, efectivamente, podemos pensar en ella como obstáculo para la decisión personal de ser creativos. Cuando la tendencia de la mayoría no valora ni cree necesaria la creatividad, es más difícil desarrollarla (McCloskey, 2006). Algo similar ocurre cuando sólo se permiten algunas expresiones creativas; por ejemplo cuando se prohíbe el estudio de algunas disciplinas o cuando se restringen los temas que pueden inspirar la creación artística (Johnson, 2007). Así se dificulta la creatividad personal. Pero no se impide.

Ningún sistema de poder o de creencias ha obstado para que la creatividad personal encuentre un cauce. Ni las milenarias culturas donde se promueve el orden estático, ni las tradiciones religiosas que exigen al fiel apartarse del mundo, ni los regímenes absolutistas están libres de la acción de personas concretas que encuentran resquicios para crear. El legado cultural que poseemos como humanidad es un testimonio de que siempre han existido

personas con capacidad para plasmar emociones, generar conocimiento y brindar un sentido a la existencia, aun a contracorriente (McCloskey, 2006).

Pero el hecho es que hay culturas que favorecen más la creatividad que otras. Para algunos, esto representa un problema moral en tanto que pareciera indicar que algunas culturas son superiores a otras. Pero esa es una de las desventajas de pensar en la cultura como un patrón de símbolos que cada grupo ha asumido. En realidad, la cultura tiene que ver con las actividades que se realizan día con día -el desarrollo creativo incluido-, y en ese sentido no es de forma alguna ineludible (Pinker, 2002).

Cierto es que parte importante de nuestra condición humana es valorar las tradiciones y las rutinas. Lo que en algún momento nos ha brindado certezas y seguridad, no se abandona fácilmente (Eliade, 2001). Por el contrario, se convierte en algo ritual y, sin duda, en muchos casos se han obtenido buenos resultados manteniendo un estilo de vida en comunidad por largo tiempo. Sin embargo, la creatividad, en forma significativa, tiene que ver con el deseo de ver con nueva luz esas tradiciones y rutinas y encontrar nuevos horizontes, no por el cambio por el cambio, sino por responder a anhelos íntimos que no encuentran cauce en un mundo estático que ya está dado por hecho.

Este deseo siempre se origina como resultado de la voluntad personal. No necesariamente implica en todos los casos una confrontación. En ocasiones, la

forma cómo surgen y se aprovechan los cambios es gradual. Lo importante es que a partir de un cambio, se engarzan y articulan muchos otros esfuerzos personales hasta que, visto en perspectiva, se reconoce que se ha transformado toda una cultura. Esos esfuerzos de la voluntad personal se han presentado constantemente en todo tiempo y lugar con toda clase de intensidades. Pero el cambio es mejor aprovechado circunstancialmente por las comunidades que están mejor preparadas para aceptar ese cambio (Johnson, 2008).

Ya hemos dedicado un espacio a explicar que desde lo fisiológico estamos dotados para la creatividad. Y lo hemos hecho precisamente para remarcar que el miedo que impone una cultura o un contexto social determinado, no es insalvable para tomar la decisión de ser creativo. Ahora bien, también es verdad que nuestra mente no sólo tiene un componente creativo; hay en ella rasgos que provocan nuestra aversión al cambio y la preferencia por la comodidad, por permanecer en zonas de confort. Es seguro que cuando reflexionamos en el ámbito de la intimidad cuál deseamos que sea la orientación precisa de nuestra travesía personal, no lo hacemos pensando en la cultura en abstracto, sino en qué implican nuestras decisiones para nuestro entorno más cercano. Reflexionamos en qué es lo que perdemos cuando ejercemos nuestra libertad, en cuál es el riesgo de emprender algo que desconocemos y en las consecuencias de hacernos responsables de nuestra decisión (Ibarra, 2003).

Después de todo, es más cómodo ir sobrellevando la existencia sin mortificarse por controlar su rumbo. Sabemos que “el mundo es así”. ¿Acaso no está ya realizado por alguien más aquello que nos mueve a expresarnos?, ¿no es iluso pensar que podemos aportar algo para superar las expresiones de vida que nos conmueven? Y sin embargo no deja de fascinarnos la posibilidad de renovarnos. En la esencia de la decisión de ser creativos se nos exige no sentirnos desengañados por el resultado de lo que intentamos y tener el valor de recomenzar (Arreola, 1975).

Por eso, en un mundo que tiende a la entropía, es muy desgastante esforzarse por dar forma a nuestros deseos personales. Pero es justo ese tipo de contradicciones que nos conforman, las que hacen de la elección de ser creativos un acto vital; es una apuesta por orientar con un sentido propio nuestra vida y no aceptar el que se nos impone desde nuestra circunstancia (Fromm, 2006).

Ser a partir de crear

Nada en el mundo se explica exclusivamente en sí mismo. Hablar de conciencia no es reducir a una persona a un estado mental; éste es inexplicable sin los estímulos que provienen del mundo sensorial. Las personas vibran con el sonido, se emocionan ante la imagen, evocan recuerdos con los aromas, se sobresaltan con el contacto y disfrutan de los sabores. Estar vivo es un ir y venir

entre las sensaciones parciales que recibimos, y la elaboración del anhelo de que podemos trascender y formar parte del todo (Hofstadter, 2007).

De acuerdo a una tradición oriental la vida es como una infinidad de tramas de hilos atravesando el universo: la red de Indra. Los hilos horizontales recorren el espacio, los hilos verticales recorren el tiempo, y se entrecruzan interminablemente formando en sus intersecciones pequeñas cuentas de cristal. Cada cuenta de cristal es una persona. Cada cuenta refleja la imagen de todas las otras cuentas; todas en absoluto. Las que están muy lejos en el espacio, las que ya quedaron atrás en el tiempo, las que están por venir. En cada una están los reflejos de todos los reflejos del universo (*ibid*). Pero nada, tampoco, se explica exclusivamente en referencia a otra cosa. No existe tal cosa como el ser humano vacío de sí.

La idea de persona no implica una entidad aislada en el mundo, al contrario, es la aceptación de que todos somos sólo en la medida que nos entregamos, y también de que todo confluye en nosotros. Nada es estático. El *ser* es una trayectoria dinámica. No es objeto, porque lo objetivo no es un más que un esquema que provisionalmente nos ofrece una idea estática de algo. Para darle plenitud a la consistencia espectral que implica lo objetivo, es necesario apoyarse en algo, en un sujeto que le sustente y alimente (Xirau, J., 2008).

Regresemos a la idea de la creatividad como una actitud decidida y radical de la conciencia. Es como la podemos distinguir de un proceso más cualquiera de nuestra mente que se presenta de forma accidental en la vida cotidiana. Los procesos de la mente son una respuesta al entorno en la que confluyen aspectos orgánicos, pensamientos, sensibilidad, instintos, etcétera. Implican una trama intrincadísima de encadenamientos causales, pero no necesariamente hay en todos ellos una intensión que nos dé cuenta de nuestro *ser (ibid)*.

A nivel de nuestra constitución orgánica, como ya vimos, nuestra conciencia es sólo uno más de los fenómenos que la caracterizan. Pero es a partir de la conciencia que se despliega ante nosotros la realidad del mundo, y por eso es un centro que nos refiere lo *objetivo* del universo a nuestro mundo subjetivo. La respuesta a la realidad del mundo está orientada por la conciencia. Y es en la conciencia donde aceptamos o rechazamos esa realidad del mundo (*ibid*).

Ante la realidad externa nos reconocemos limitados. El mundo fuera de nosotros mismos nos indica nuestra fugacidad. Pero justo porque nos sabemos transitorios, es que aspiramos a lo infinito (*ibid*). Cuando se piensa que el mundo objetivo es estático, nuestro mundo subjetivo tiende a confrontarlo. La respuesta de la persona ante esas dos verdades que convergen en ella –el saberse efímera y a la vez anhelante de trascendencia–, le lleva a decidir entre el deseo de volcar su mundo interior o la de comprender los códigos del mundo hasta confundirse en él. La primera significa expresarse a riesgo de no ser

entendido. La segunda, comunicarse con los demás compartiendo sus significados a riesgo de diluirse (Gusdorf, 1957).

Por eso, la respuesta de una persona ante la realidad el mundo puede ser una respuesta de indiferencia o de rechazo, en ambos casos una respuesta rencorosa. Pero también puede ser una respuesta amorosa. Amorosa en el sentido que la persona reconoce que esa realidad del mundo la incluye, y que el hecho de que en sí misma convivan la fugacidad y el deseo de perpetuarse, significa que la realidad es dinámica (Xirau, J., 2008).

Sólo una actitud amorosa ayuda a encontrar el equilibrio, porque implica la comprensión de que todos somos a la vez un centro que irradia y punto en que confluye la vida. Por eso, ofrecer una respuesta creativa ante esa realidad del mundo que se despliega en nuestra conciencia, implica la aceptación de cada persona como una trayectoria dinámica de vida. Esto supone riqueza de vida interior, que demos sentido y valor a las cosas y a las personas que nos rodean, pero que a la vez que no dejemos de esperar alguna clase de reciprocidad, y que confiemos en la ilusión como guía para renovar nuestra vitalidad. (*ibid*).

La abundancia de vida interior implica un deseo de verter hacia el mundo todo el espíritu que se desborda del estrecho recinto del “yo”. Dar sentido a las personas y a las cosas, verlas como son, sin intención de conquistarlas, sino reconociendo en ellas las cualidades y virtudes que quedan ocultas a una

mirada indiferente. Es cierto que la ilusión se refiere a lo ilusorio, pero también al aliciente y la esperanza que representa afirmar nuestro ser y afirmar el ser de las demás cosas y personas; no es sinónimo de lo vano o lo falso, sino que es lo que da impulso al deseo creativo. La reciprocidad es un deseo de fusión con el mundo (*ibid*).

El fenómeno de la creatividad humana, implica que una persona asume al menos alguno de los rasgos de una respuesta que no es indiferente a la realidad del mundo que se despliega en su conciencia. En la **Figura 1** indicamos, a manera de resumen, cuáles son las cuatro nociones que implica una respuesta de la conciencia de aceptación hacia el mundo y su dinámica, las cuales son inherentes al fenómeno de la creatividad personal.

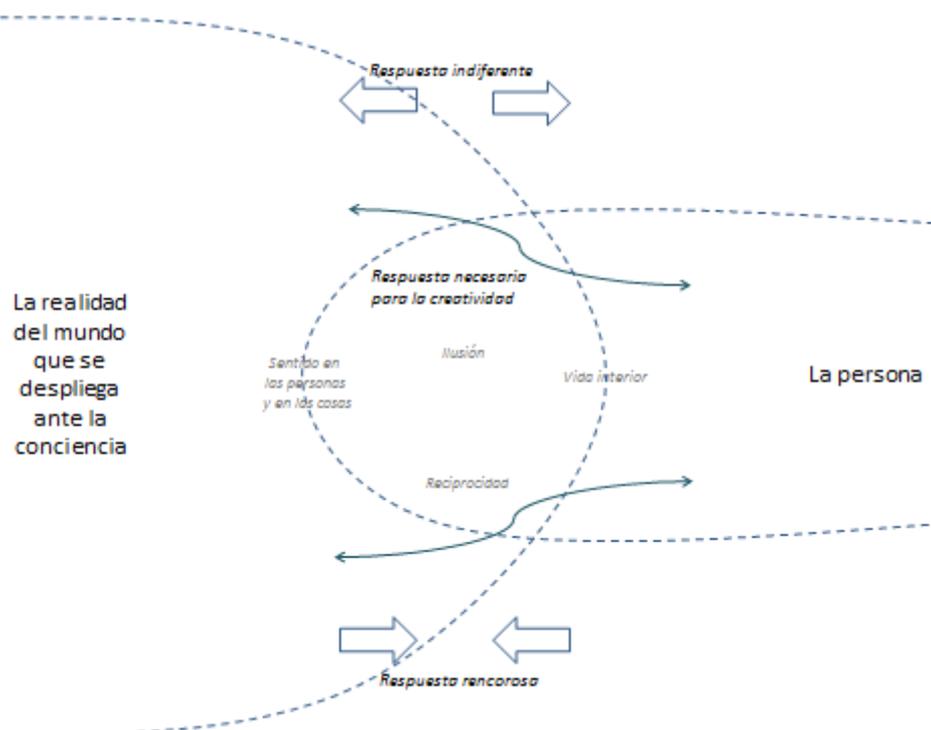


Figura 1. La creatividad como actitud de la conciencia. Elaboración propia con base en Xirau, J. (2008)

2

¿Qué es creatividad?

Ya hemos ofrecido algunas primeras pautas que explican qué entendemos por creatividad. De inicio nuestro énfasis fue mostrar que la noción de persona está estrechamente relacionada con el fenómeno creativo. Ahora, veremos qué otros aspectos se deben considerar para comprenderla con más amplitud. En este capítulo se profundizará acerca de cómo podemos definirla a partir de dos acercamientos a lo que es la creatividad misma. Por un lado, revisaremos qué elementos comunes encontramos en todo aquello que ha significado para la especie humana: descubriremos que a pesar de las diferentes formas en que se valora, hay algunas nociones que persisten. Estas nociones tienen un significativo grado de correspondencia con las características que hemos utilizado para describir la actitud no indiferente de la conciencia ante el mundo.

El segundo acercamiento será proponer elementos concretos con los que podemos entender la manifestación creativa de una persona cuando ésta está inmersa en una organización. Veremos cómo se vinculan con las nociones descritas en el primer acercamiento y propondremos cuatro elementos que podemos discernir claramente; todos ellos están profundamente relacionados entre sí cuando se manifiesta la creatividad en forma plena. Por eso

detallaremos qué implica cada uno de esos elementos. En cada uno, identificaremos los rasgos que nos permitan adelantar una idea de qué acontece en el espacio de la organización a nivel de creatividad personal.

Algunas ideas importantes sobre cómo ha evolucionado el concepto de creatividad a través del tiempo y de cómo varía de cultura en cultura, ayudan a entender mejor las nociones y elementos que aquí vamos a discutir. Sin embargo, presentar una explicación que sintetice todas estas ideas es poco adecuado porque diluye la esencia de lo que ha significado la creatividad en diferentes tiempos y lugares. Y si de entrada ya tenemos diluida esa esencia, es difícil dotar a nuestra noción actual con todos sus posibles significados.

Es más adecuado presentar estas nociones por medio de anécdotas, de pequeñas digresiones que vayan dando forma más completa a la idea que queremos transmitir. Pero a la vez reconocemos que por muy brevemente que se expongan, distraen demasiado del propósito principal de esta investigación. Por eso hemos optado por presentarlas mediante dos anexos de esta investigación. En el **Anexo A**, se expone una explicación de lo que ha significado la creatividad desde tiempos ancestrales hasta nuestros días. No es exhaustiva, pero brinda los principales elementos que nos explican por qué hoy pensamos en la creatividad en la forma en que lo hacemos.

El **Anexo B**, presenta un breve recorrido de cómo ha sido estudiada la creatividad por la ciencia. A pesar de que ha sido una noción importante para la vida humana, su carácter elusivo hizo que fuera desdeñada como objeto de estudio. De hecho, aún en áreas de estudio de la mente, como la psicología, ha sido relativamente muy poco abordado el proceso creativo. Se calcula que menos del 1% de las publicaciones científicas de la segunda mitad del siglo pasado aludían a este tema (Lehrer, 2012). No es de extrañar si consideramos que apenas fue reconocida como un fenómeno que por sí mismo valía la pena estudiar en las disciplinas académicas hasta apenas el siglo pasado. De nuevo advertimos que lo que se ofrece apenas es un esbozo; se sacrifica el detalle de las anécdotas en aras de ofrecer una idea de la diversidad de perspectivas con las que ha sido entendida.

En este **Anexo B**, se incluyen algunas de las nociones más populares que se difunden en torno a la creatividad como la de la *tormenta de ideas*, la del *pensamiento lateral*, y la de las *inteligencias múltiples*. También incluye el modelo de Wallas (1926), que es el que más frecuentemente se usa para explicar la creatividad como un proceso que se lleva a cabo en etapas progresivas. Nuevamente, para no desviar demasiado nuestro camino, preferimos que toda esta información se consulte como complemento a este trabajo. De cualquier modo, aludiremos a ellas en el desarrollo de nuestra explicación cuando sea oportuno.

¿De qué está hecha la creatividad?

La noción de la creatividad tiene raíces ancestrales en todas las culturas; sin embargo, como todo concepto, tiene variantes de acuerdo a la época y el lugar. Una descripción más detallada de algunas de estas variantes, se puede consultar en el **Anexo A**. De éste, sólo retomamos por el momento la noción de lo *sagrado*: aquello que nos recuerda nuestra condición *profana*. Lo *sagrado* es todo lo que encontramos extraordinario, singular y único, trascendente; aquello que nos invita a ascender e ir más allá de nuestra propia condición. Y esa condición se advierte ante la cercanía de un objeto o ante la experiencia de un fenómeno. Prácticamente no ha habido manifestación del universo que no haya servido para que en algún grupo se haya provocado esa sensación. Fenómenos naturales y meteorológicos, el cielo, el sol, la luna, las aguas, las rocas, las plantas, los animales, las cosas fabricadas por el ser humano y sus ideas, han sido todos en su momento el medio por el que se manifiesta lo sagrado (Eliade, 2009).

Lo importante es que a partir de la atracción que el ser humano ha sentido por todo aquello que está más allá de sí mismo, es que se ha motivado para comprender, imitar y transformar el universo. El mundo que se percibe puede ser entendido como una creación. En la exuberancia de la vida, nuestra especie ha sabido reconocer la importancia de que las cosas se renueven. Del mismo modo, la condición transitoria de lo todo que ve, le ha hecho valorar el

surgimiento de la vida en nuevas formas. En algún momento, el ser humano descubrió que el mismo participaba de la renovación y la vida nueva que había en el universo. En algún momento supo que el mismo era sagrado (*ibid*).

¿Cuál era el origen de la creación? Las respuestas han sido muchas. Lo interesante es que cuando respondemos por el origen de la creación, estamos dando una idea también de cuál es el origen de nuestra propia capacidad creativa. En muchas tradiciones ancestrales se le atribuyó una forma a lo sagrado. Esta forma, este *dios* era, por lo mismo, el origen de la creación. Pero, ¿era parte misma de la creación o independiente de ella? También han sido muchas las maneras en que se ha respondido a esta duda. Por ejemplo, para el pueblo hebreo la creación era vista como obra de un solo Dios, y por lo tanto, la creatividad como uno de los atributos divinos y la creación algo totalmente independiente (Johnson, 2003). Comprenderlo así, significó algo más profundo: si Dios era un creador, tenía una voluntad, y por lo tanto era una persona (Boorstin, 2005).

Y como el hombre y la mujer tenían el entendimiento para comprenderlo, podían, ya lo dijimos anteriormente, abordar de forma directa a esa persona creadora. Así, los seres humanos que mantenían esa idea fueron asumiendo gradualmente que habían sido creados a imagen y semejanza de Dios. Por lo tanto, también ellos mismos eran creadores (Bowker, 2003). Si bien su capacidad creativa no provenía de ellos mismos, sino que les había sido

concedida, también estaban dotados con un libre albedrío que les permitía ser creadores a su manera (Johnson, 2003).

La creación se había hecho con sabiduría, y era buena. ¿Cómo se le reconocía? Había dos formas de hacerlo que ya hemos mencionado: en la *renovación del mundo* conocido y en la *generación de nueva vida*. Y cuando el mismo ser humano era creativo, participaba de la sabiduría de Dios, por lo tanto recibía un bien en su espíritu (Bowker, 2003). Por eso era buena la creatividad. Podemos obtener algunas nociones similares si revisamos que sucedió con otros pueblos.

En los anexos puede revisarse con más detalle cómo ha sido interpretada en otras tradiciones. El punto que deseamos resaltar es que todas las comunidades humanas han dado un significado a la creatividad. Y este significado depende de cuál es el origen o las fuentes de los que se entiende proviene la creatividad. También, que se le reconoce ya sea por la constante renovación de lo existente, o bien por su capacidad de generar nueva vida. Que por lo mismo siempre ha sido considerada valiosa. A veces por el bien espiritual que representa, y a veces por el bien material que trae consigo (Niu y Sternberg, 2006). Vamos a desarrollar con más detalle estas nociones.

Sus fuentes y sus orígenes

Por supuesto que no sólo se ha atribuido el origen de la creatividad a los dioses o a un solo Dios. Por ejemplo, se puede consultar en el **Anexo A** cómo en la tradición espiritual de China, la fuerza creadora se reconoce en la Naturaleza, de la que el ser humano forma parte integral. En la mentalidad helénica, en la que Dios no tenía un vínculo estrecho con el mundo existente, la inspiración de los poetas y los músicos provenía de las musas. En algunas tradiciones árabes, eran los genios los que ayudaban a que se manifestara la creatividad humana (Niu y Sternberg, 2006). No fue sino hasta la época del renacimiento que se consideró al propio ser humano como el originador de su propia facultad creativa. Esto ha traído consecuencias en la forma en que apreciamos no sólo a la creatividad, sino a las personas a las que se atribuyen los talentos o dones para ser creativos. Eso explica el hecho de que hoy se hable de un *genio*, para referirse a una persona especialmente creativa (Gilbet, 2009). Pero esa acepción de la palabra causa, no sin motivos, disgusto entre quienes observan que ningún ser humano alcanza sus logros por sí mismo y sin la ayuda de nadie.

Incluso hoy en día, en las comunidades donde predomina el pensamiento totalitario, o en aquellas en que se ve con sospecha o recelo la naturaleza singular de los seres humanos, se habla de una creatividad colectiva (Shalley y Zhou, 2008). En ocasiones, esta idea de la creatividad colectiva, se acompaña del supuesto de que no hay ninguna clase de logro que haya surgido de un individuo aislado, y que no hay una creatividad en estado puro, sino que lo que

presenciamos es la suerte de algunos para estar en el momento y en el espacio justos donde los elementos que ya se habían generado se conjuntan para dar la apariencia de que estamos ante una manifestación clara de creatividad (Hargadon, 2008). En contraste, en algunos casos, a pesar de las tradiciones ancestrales, la creatividad se fue considerando cada vez más un atributo personal, y poco a poco se reconoce con más apertura el esfuerzo, la disciplina, y la dedicación que cada persona emplea para desarrollarla (Niu y Sternberg, 2006).

Así es que la palabra “genio”, utilizada para referirnos a alguna mujer o a un hombre especialmente creativos, tiene significados que a su vez están dotados de connotaciones tanto positivas como negativas. La noción de que disponemos de la libertad suficiente como para no depender de una inspiración divina o externa, ha permitido que algunas personas especialmente dotadas para un dominio creativo sean valoradas y se les dé el espacio y los recursos necesarios para que desarrollen sus talentos. La historia moderna muestra que el arte y la ciencia han proliferado en muchas direcciones a partir de este permiso que se ha dado el ser humano de ser su propio centro en relación con el universo (Gusdorf, 2002). Pero también es la causa de que pensemos en la creatividad como una carga pesada que se lleva en los hombros. El genio es visto como un solitario e incomprendido, y su valor como persona parece depender únicamente de qué tan apreciada haya sido su última obra (Gilbert, 2009).

Ahora bien, de eso a pensar en una creatividad colectiva, hay un gran salto, sobre todo cuando esta idea deriva en considerar que el universo interior de las personas no tiene importancia alguna para la renovación del mundo ni para la creación de vida nueva. Puede hablarse de ella como una generalización que nos explica que la creatividad no es el resultado de un esfuerzo aislado sino de colaboración y de relaciones entre muchos seres humanos, y de hecho es una forma más adecuada de entenderla. Pero aun así es innecesario utilizar la expresión de creatividad colectiva porque de cualquier modo la noción de persona ya lleva implícito un sentido de que cada uno de nosotros *es* solo en la medida que nos relacionamos con los otros y con el mundo, así es que al mencionar creatividad personal en ningún caso se habla de una creatividad individual y aislada. Lo importantes es que, ya sea que el origen de la creatividad humana sean los dioses, Dios, la Naturaleza, las musas o los genios, en cualquier caso el medio por el que se manifiesta y expresa es la persona. No podemos prescindir de las personas para ser creativos como especie.

La renovación del mundo y la vida nueva

En algunas culturas, principalmente las de origen agrícola, la importancia que se atribuía al orden establecido y a la tradición era tal, que lo que se apreciaba de la creatividad era básicamente su poder para regenerar constantemente la vida en un universo que se deseaba estable. En otras, en cambio, como en los centros urbanos donde la suma de diversidades era esencial, o entre pueblos de

pastores que seguían rutas que les llevaban a conocer territorios a los que no habían de volver, la idea de que las cosas cambiaban y de que había acontecimientos significativos que transformaban la vida, les hizo adoptar un sentido de historia, de que las cosas iban hacia adelante. Los hechos más notables eran recordados porque marcaban un claro antes y un después. En este espíritu, el cambio era celebrado, y la novedad era bien vista. La creatividad era la causa de esos cambios. La vida nueva era bienvenida (Eliade, 2009).

Tanto la renovación del mundo, como la posibilidad de que se genere vida nueva, son dos estados a los que aspira nuestra capacidad creativa. En algunos casos el énfasis está en la renovación y en otros se deposita en la búsqueda de lo plenamente nuevo, pero no son ni siquiera mutuamente excluyentes; ambas posibilidades nos guían en nuestro afán de comprender y transformar la realidad.

Por siglos, la principal actividad con la que el ser humano se relacionó con el universo, fue la agricultura. La agricultura no sólo proveyó estabilidad a los grupos humanos para asentarse en un territorio. También les infundió un sentido de la vida en ciclos, de un constante renacer. La fertilidad recuperada de la tierra tras el invierno les recordaba su propia capacidad fecundadora. La desazón de la muerte se disipaba. Todo volvía a renacer. ¿No era acaso lo que indicaba la luminosidad renovada de la luna, la primavera que siempre volvía después del invierno, las plantas que retoñaban, se marchitaba y volvían a

retoñar? Ellos mismos habían de retornar a un mejor estado a pesar de su aparentemente inevitable deterioro. Pero aún el ser humano moderno tiene necesidad de ciclos que renuevan su existencia (Campbell, 1991).

Y en grupos humanos que experimentaron el cambio como algo liberador que les llevaba a un estado mejor, se pensó en lo bueno que era el proceso de irse transformando en busca de nuevos horizontes. Las cosas podían cambiar súbitamente, pero aún en la incertidumbre que se provocaba, había esperanza en una nueva era más justa para todos. Muchos de los mitos contaban, justamente, cómo una acción de valor o de bondad de algún héroe habían transformado al mundo para bien y para siempre (*ibid*). Y si los héroes lo habían logrado, también ellos podían ya no tan solo ser testigos de ese tipo de cambios, sino también participar activamente para originarlos (Eliade, 2009).

Si hay quien duda de la evidencia histórica de que seres humanos de todas las culturas y todas las épocas se han inspirado por este anhelo de descubrir un mejor estado de existencia, tienen la ardua tarea de explicar cómo, desde un punto de vista biológico, nuestra especie se ha adaptado a prácticamente toda condición climática de la superficie terrestre y, en épocas recientes, cómo es posible que hayamos aumentado ostensiblemente nuestra esperanza de vida (McCloskey, 2006). Estas dos formas de entender el mundo, la renovación y la generación de lo nuevo, han prevalecido hasta nuestros días en la humanidad, pero también conforman la forma en que cada uno de nosotros en lo particular

aborda su travesía vital. En una, se celebra la renovación constante de la exuberancia de un universo pletórico de vida, y otorga la poderosa sensación de que nada está perdido para siempre. En la otra, está inherente la posibilidad de empezar una vida completamente nueva, dejando atrás todo aquello que nos encadena o limita; nos brinda la certeza asombrosa de que nada es inevitable.

La renovación constante asegura la estabilidad. Por años, el más sabio entre los seres humanos era el más anciano. Él podía transmitir a los más jóvenes la confianza en un universo en que nada cambiaba para siempre (Gordon, 2012). Cuando las transformaciones económicas hicieron que la vida en las ciudades fuera más atractiva que en el campo, las personas adoptaron con mayor consciencia el sentido de historia, una noción de ascenso en sus propias vidas y en la de la humanidad en general (Bowker, 2003). La era industrial, en particular, propició que la figura del padre fuera central. Él era quien sabía los sucesos que pasaban en la calle, (en una época donde, tristemente, la mujer estaba relegada al ámbito del hogar encargada del cuidado y resguardo de los niños). Ahora son los jóvenes quienes están en mejores condiciones de comprender y asimilar los grandes cambios tecnológicos mediante los que nos interrelacionamos en formas antes insospechadas (Gordon, 2012).

Pero a pesar de la vorágine de cambios, no dejamos de mantener un espíritu de renovación cíclica en la vida cotidiana. Celebramos cada año la Navidad, el año nuevo, la primavera. Esperamos cada temporada la final de los torneos

deportivos y la entrega de premios en los espectáculos y las artes. Nos fijamos propósitos y renovamos la promesa de cumplirlos cada cierto tiempo. Así que creatividad no sólo es innovación, también es la manifestación que renueva el sentido de vida. Y a la vez, es también la fuerza que transforma el mundo. Es la facultad que permite entender la materia con las que está hecho el universo y los símbolos con los que están hechas nuestras ideas.

El bien de crear y el bien de lo creado

Todo lo que implican la renovación del mundo y la vida nueva hacen que la creatividad sea considerada como valiosa por muchas razones. Desde tiempos muy remotos, su manifestación ha sido la manera en la que hemos podido aproximarnos a eso que hemos llamado lo *sagrado*. Es decir, nos ayuda a aproximarnos a lo extraordinario, a lo que está más allá de nosotros. En otras palabras, nos ayuda no solo a sobrevivir, sino a trascender. En efecto, cuando la creatividad se aplica para renovar el mundo y generar nueva vida, nos produce experiencias que están muy por encima de la sola necesidad de ir sobrellevando la existencia y reproducirnos. Pero también es útil en un sentido muy práctico y cotidiano. Soluciona problemas inmediatos, nos ayuda a salir de múltiples atolladeros. Las novedades creativas nos permiten relacionarnos de nuevas formas, ahorrar trabajo, expandir territorios, transformar nuestra noción del tiempo (Niu y Sternberg, 2006).

Cuando hacemos una actividad creativa, nos sentimos bien. Dejamos de ser apáticos y nos entusiasmos; nos permite pasar de la ansiedad al relajamiento y, en sus manifestaciones más intensas, nos hace sentir que fluimos con energía y placer, nos hace sentir plenamente vivos (Csíkszentmihályi, 1990). La creatividad es buena porque provoca un bien espiritual. La creatividad es buena para enriquecer nuestro mundo interior.

Pero también es la capacidad humana que nos ayuda a entender al mundo, a imitarlo y transformarlo. Sin ella, no habría arte ni tecnología. El arte permite afirmar nuestra singularidad personal y nos libera de límites estrechos que nos fija la naturaleza. La tecnología nos permite expandir las capacidades de nuestro cuerpo y nuestra mente (McCloud, 1995). La creatividad es útil para vivir en un mundo tangible.

Sin creatividad no sería posible pensar en términos de futuro: intercambiamos bienes e ideas porque creativamente hemos encontrado una forma de convenir un valor para las cosas; cuando concebimos la idea de que podíamos respaldar también la confianza en que las cosas se hicieran por medio de un valor previamente convenido, fuimos capaces de realizar proyectos de gran aliento y duración (Ferguson, 2009). La creatividad también trae consigo un bienestar material.

En síntesis, la creatividad es valiosa tanto por el bien material como por la satisfacción espiritual que nos produce. En la **Figura 2** presentamos un resumen de los puntos que hemos tocado en este apartado.

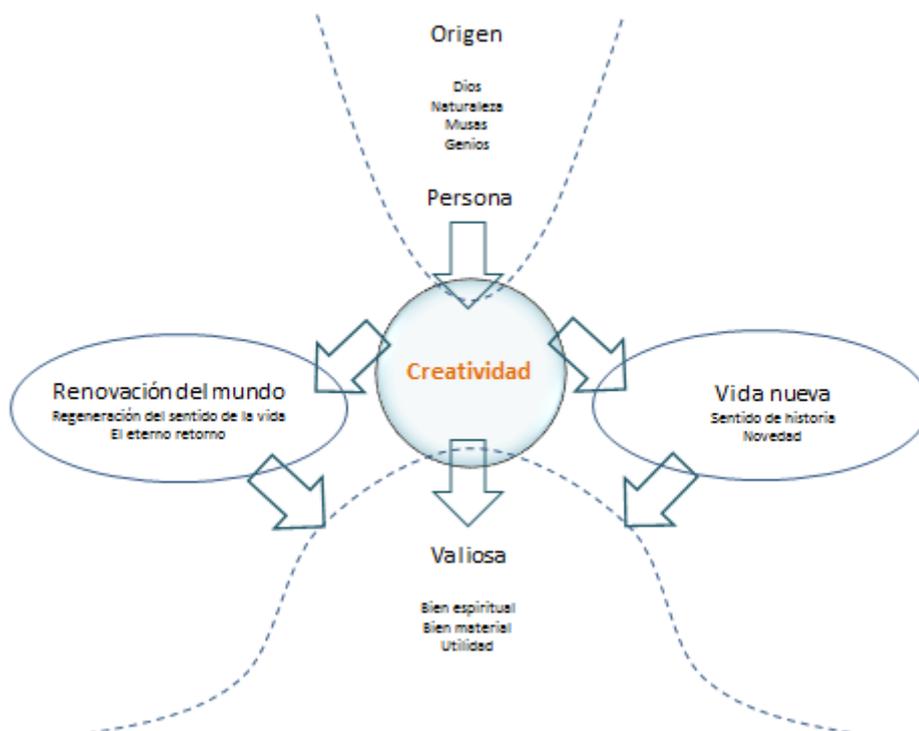


Figura 2. Cómo se concibe la creatividad. Elaboración propia con base en Niu y Sternberg (2006)

Podemos descubrir correspondencias entre la forma en que es concebida la creatividad y las nociones que hemos indicado como necesarias para la creatividad personal. La abundancia de vida personal, por ejemplo, es la explicación de que la persona sirva como fuente o medio para crear. La ilusión y la espera de reciprocidad son el tipo de efectos que produce la renovación del mundo y la vida nueva. Y el valor que damos a la creatividad está estrechamente vinculado con el valor que le damos a las cosas y a las personas.

Una forma de entender la creatividad

Cuando revisamos lo que se ha documentado acerca de la creatividad, encontramos que mucho de lo que mejor se ha escrito tiene un carácter más bien elusivo. No se apuesta por una definición clara ni por describirla de modo que nos resulte inconfundible y, en cambio, sí se profundiza en la emoción que produce y en las posibilidades que implica. Como otros conceptos que nos resultan entrañables y asombrosamente cotidianos (como amistad o felicidad) cuando se trata de definir qué es creatividad con términos precisos, mucho se pierde de su auténtica esencia. Es difícil dar cuenta de cómo lo creativo remite a la vez a lo que es espontáneo e inesperado (grata o inquietantemente inesperado), pero sin llegar a lo simplemente caótico y arbitrario. Sin embargo, es importante que se le reconozca como un fenómeno digno de estudio como también lo son el amor, la empatía, la *resiliencia*, etcétera.

En el **Anexo B** hemos hecho un breve recuento de cómo ha sido estudiada la creatividad desde la perspectiva de varias disciplinas. Pero, sobre todo, desde la perspectiva de quienes han considerado que la creatividad misma es un objeto de estudio. Ahí se describe que lo que hace complicado su análisis radica en que la auténtica creatividad tiene una cualidad que la hace casi inefable, es decir, inexpresable en palabras. (Pero también es cierto que este aspecto elusivo también es propio de otros fenómenos y no por ello se han dejado de estudiar.)

Quizá es la razón por la que muchos estudios de la creatividad usan una forma creativa de hablar de ella: por medio de anécdotas, biografías de personajes famosos decididamente creativos, metáforas, etcétera. Ha sido la revisión de ese tipo de materiales, y no las definiciones que encasillan el proceso creativo en variables que se pueden controlar, lo que más nos ha ayudado a elaborar una noción propia de qué es la creatividad. No hablamos, por supuesto, de una propuesta definitiva ni concluyente. Como se verá más adelante, la definición que proponemos queda abierta a muchas interpretaciones e incluso se notaran en ella fisuras si se le quiere adoptar para una situación muy concreta. Pero es la definición que hemos tenido en mente para desarrollar esta investigación. Para que se comprenda mejor cómo llegamos a ella, vale la pena mencionar cuáles fueron las primeras ideas que fueron conformando nuestra propia postura respecto a qué es creatividad.

Imágenes acerca de la música para entender la creatividad

Una de las mejores imágenes de qué es creatividad, se nos presentó fortuitamente en la época en que empezamos conscientemente a explorar el tema para realizar esta investigación. Nos la brindó una explicación de qué es lo que sentimos cuando oímos una sinfonía. Pongamos por caso que escuchamos cómo van progresando las notas. De repente, olvidamos la preocupación por seguir a cada una de las notas o de adivinar qué instrumentos las producen y, simplemente, nos dejamos llevar por la melodía. Permitimos que la música nos guíe en su propio viaje. La seguimos desde los tonos más graves, y la vamos

acompañando hasta sonidos que percibimos cada vez más elevados. Literalmente, nosotros ascendemos con la melodía. (De ahí la importancia de la noción de personas en la que nos reconocemos también como un cuerpo; fisiológicamente estamos hechos para entrar en resonancia material con la música.) Pues bien, mientras nos elevamos con la melodía, hay un momento que presentimos que vamos a llegar cada vez más alto hasta alturas inconcebibles; se produce en nosotros una intuición de lo infinito, la melodía no deja de ascender y cada vez es más eminente que llegaremos a alturas que están más allá de todo lo conocido. De repente, nos damos cuenta que sin dejar de ascender, estamos otra vez en el piso de la nota grave. ¿Cómo ha sido posible?

Nuestra mente está diseñada para apreciar el orden y los patrones (claro, no sólo de la música), y nos emociona la forma en que nuestro propio “yo” acompaña a los símbolos con los que traducimos los patrones. Al hacerlo podemos “salir” de territorios conocidos y “entrar” a unos nuevos cuya existencia desconocíamos. Pero además, nos estimula el darnos cuenta que acompañando a los símbolos podemos ampliar aquello que ya dominábamos; se nos abren espacios más amplios, como si entráramos a un nuevo dominio y nos diéramos cuenta que traspasamos la barrera de lo que ya conocíamos. Lo más sorprendente es que comprendemos que ahora estamos en un nuevo dominio, que si bien es más amplio que el anterior -y que incluso lo engloba-, debe, a su vez, estar alojado en un dominio mucho mayor. Y así sucesivamente. Pero es más asombroso aun, cuando nos damos que ese camino ascendente nos

lleva de regreso, y sin darnos cuenta, estamos de vuelta en el dominio del cual partimos. Es el tipo de cosas que provocaba, por ejemplo, Bach con sus composiciones (Hofstadter, 2007).

Esta primera aproximación a qué era la creatividad, y porqué podía significar tanto, coincidió con que simultáneamente dimos con otras explicaciones que se habían elaborado para explicar por qué se manifestaba la creatividad. Todas lo argumentaban con referencias a la música, pero todas lo hacían con una perspectiva totalmente diferente. Por ejemplo, al seguir la pista sobre cómo se ha explicado la creatividad de Bach y sus composiciones, encontramos una detallada descripción de lo importante que era el dominio técnico que él tenía del órgano, el instrumento con el que componía.

El órgano es un instrumento demasiado complicado para afinar y para tocar. Bach dedicó horas a su práctica y llegó a ser un virtuoso ejecutante, pero también se interesó en su construcción y afinación. Y era capaz de recorrer kilómetros en viajes incómodos, sólo por conocer y tocar con sus manos aquellos órganos que sabía que incluían alguna importante innovación en su ensamblado. Su conocimiento a fondo de los detalles técnicos del instrumento le facilitó explorar sus posibilidades de ejecución hasta niveles insospechados, e influyó en la manera en que componía (Johnson, 2008). En otras palabras, la creatividad no sólo depende de una comprensión conceptual de los símbolos,

sino de una tenacidad por dominar los instrumentos, las herramientas y las técnicas para producir los símbolos mediante un soporte material.

Sin embargo, la explicación que muchos gustan dar a la creatividad, desdeña totalmente el papel personal, e insisten en que cuando algo se reconoce como creativo, es simplemente porque muchas otras personas en un momento y en un contexto social, han convenido en hacerlo. Una biografía de Mozart, escrita con esta perspectiva, que también consultamos en ese momento en que tratábamos de elaborar una explicación propia de qué es creatividad, argumenta que si Mozart fue considerado un genio, no fue por otra cosa más que porque su personalidad coincidía con la idea que en su época y en su región se tenía de lo que era un genio (Elias, 1993). No es una forma de abordar el tema que nos produzca entusiasmo, ni mucho menos. Pero sí reconocemos que pone de relieve que al menos es necesario que alguien más, que no sea la propia persona creativa, se sienta involucrado con una obra para que ésta realmente repercuta.

(Advertimos que no es que nos consideramos expertos en el tema; ni siquiera especialmente conocedores. Pero sí creemos que la manifestación creativa tiene elementos, que van mucho más allá de la simple convención social, que hacen posible que incluso personas ajenas a un ámbito se sientan conmovidas por lo que expresa una obra.)

La última anécdota que integra la serie de elementos que queremos mencionar para ofrecer un panorama completo de las experiencias que nos fueron conformando nuestra propia idea de creatividad, es bastante sencilla. Y también tiene que ver con la música. Trata de un día cualquiera, en uno de esos momentos en que se crea una atmósfera muy receptiva. Un locutor que dice en la radio, "...si el silencio se escuchara de una forma, se escucharía así: ...". Y lo que se oye a continuación es un coral de Bach. La sensación que se produce es bastante conmovedora. En efecto, la emoción es bastante parecida a la de estar inmerso un silencio, un silencio lleno de significado. Un director de orquesta, sabe explicar esta sensación de otra manera. Él, comentaba, sabe que ha tenido éxito en su trabajo cuando ve el brillo en los ojos de la gente (Zander, 2008).

Sin duda hay muchas más maneras de concebir qué elementos conforman la creatividad. Pero de este pequeño recuento, hemos extraído los que consideramos más recurrentes:

Una persona y su mente (su mundo interior, enriquecido con conocimientos, símbolos y formas de combinar los símbolos). Los instrumentos tangibles y las técnicas con los que se puede materializar sus ideas (expresarlas fuera de su propio mundo interior). Una comunidad que le dé cabida y recepción a esas ideas (los demás, los otros). Y, sobre todo, un sentido que hace que la obra creativa repercuta en esos otros (la generación del mundo renovado y de la nueva vida).

Pero en realidad, esta manera de enunciarlos, sólo prefigura la manera en que finalmente hemos entendido las dimensiones que conforman la creatividad para la elaboración de esta investigación. A continuación desarrollamos cada uno de estos elementos.

Cuatro dimensiones de la creatividad

La primera aproximación que hicimos de los elementos que consideramos inherentes a la creatividad, era sólo eso, una aproximación. Así, en un primer momento pensamos que la idea de los instrumentos nos remitía a su materialización. Eso nos parecía atractivo porque así se enfatizaba la parte tangible que tiene la creatividad, pero desdibujaba el significado que desde su concepción le queremos dar a nuestras ideas. También pensamos que a la adhesión de la gente a una obra creativa la podíamos considerar una especie de “sociabilización” de la creatividad, pero era arrastrar justo esa idea que definitivamente no compartimos, de que sólo sea un resultado de convenciones sociales.

Así es que pronto descubrimos que esa forma de aproximarnos al tema no expresaba del todo una correspondencia con la noción de persona, ni era una base suficiente para que nuestra inquietud sirviera de base para explorar el fenómeno dentro de una organización. De todos modos, esta forma de conceptualizar el tema creativo nos acompañó en una etapa temprana de esta investigación. Además, nos dimos cuenta que se asemejaba a otros esquemas

con los que se ha estudiado la creatividad. Y esta semejanza, más que desanimarnos, nos alentaba. Por ejemplo, uno de los modelos que mejor explican qué es creatividad, argumenta que la persona por sí misma no es suficiente, sino que además necesita dominar un tipo de habilidad o conocimiento y, además, ser bien recibida en el campo de instituciones y personas que sostienen esa actividad (Csíkszentmihályi, 2007). Nuestra aproximación agrega la importancia del sentido que ayuda a generar en las personas. Algunos consideraran que esto está implícito en distintas dosis en la persona y en el campo, pero más adelante explicamos por qué insistimos que es importante en sí misma la generación de sentido.

Ya hemos descrito otra similitud. Se ha estudiado la creatividad a partir de los elementos comunes con los que se ha concebido la creatividad en distintas culturas: su origen, su función (renovar la vida o generala) y su valor (Niu y Sternberg, 2006), y justamente hemos dedicado un espacio a comentar nuestras propias apreciaciones sobre esta manera de entender el fenómeno. Pero nos ha parecido oportuno ir combinando estas diferentes perspectivas, en una que nos ha resultado más adecuada para lo que queremos expresar: la importancia de la creatividad personal en la organización.

Por eso, de los elementos que algunos estudiosos han detectado en la creatividad de diferentes culturas en diferentes épocas (*ibid*), hemos inferido que:

a) Sea cual sea el origen de la creatividad, la persona es una parte esencial de su manifestación; b) no se puede expresar nada creativo si no es mediante algún elemento físico o material que lo trasmita o que lo plasme; lo creativo solo se puede distinguir respecto a aquello que ya nos es conocido cuando se le puede discernir por medio de la percepción de los sentidos –nuestra ventana hacia el mundo tangible–; c) tanto la renovación del mundo como la vida nueva, sólo son valiosas en razón del bien con el que repercuten en una comunidad; es inconcebible, por lo tanto, que haya creatividad donde no se comunica el resultado creativo a los demás; y d) la creatividad es valiosa, porque gracias a ella se genera un sentido vital.

En el capítulo de la persona hemos revisado cuáles son las condiciones para que una persona decida ser creativa como una respuesta de su conciencia ante el mundo. Y ya vimos cómo se correspondían esas condiciones con el origen, la función y el valor de la creatividad. De tal suerte, que ahora podemos asociar esa noción de una persona dispuesta a ser creativa con los conceptos que ahora hemos ido reconociendo al explorar qué es creatividad:

- La abundancia de vida interior explica mejor la forma en que se concibe una idea creativa que la pura abstracción de aquello que llamamos mente. Ella nos dice el porqué del deseo de conocer, de comprender símbolos y de darles un sentido personal. Sin vida interior propia, no hay deseo ni posibilidad de querer crear nuevas combinaciones de símbolos.

- La ilusión por renovar el mundo o por la vida nueva, explica nuestro deseo de expresarnos. Claro que los medios de los que disponemos para expresar nuestro ser hacia el mundo que se despliega ante nuestra conciencia, son parte de ese mundo. Pero el énfasis no está ahora en la materia, sino en el deseo decidido de expresarse.
- El anhelo de reciprocidad alude en sí, que hay otras personas con las cuales deseamos comunicarnos. Pero es más profunda esta idea si la entendemos como una actitud receptiva de una persona hacia lo que expresan los demás, que no por ello deja de esperar reciprocidad. Tenemos la ilusión de que los demás, a su vez, reciban y encuentren sentido en aquello que nosotros expresamos. Eso explica mejor nuestra persona como centro que irradia hacia el mundo y punto en el que confluye el mundo (Xirau, J., 2008).
- Y el valor que damos a las personas y a las cosas puede explicar por sí mismo por qué apreciamos que el mundo se renueve y que surja nueva vida. No podemos apreciar lo bueno que hay en las cosas y en las personas si no les atribuimos un sentido y un valor. Y ese sentido es también el que nos impulsa a ser creativos.

De este modo, hemos fusionado los elementos que hemos detectado en la creatividad, con la noción de una persona que ha tomado la decisión de ser

creativa como una respuesta de su conciencia ante el mundo. Ésta es una recapitulación; las cuatro dimensiones con las que vamos a explicar la creatividad personal en esta investigación son:

Cómo se origina la creatividad. La persona es el centro de esta dimensión y abarca la explicación de cuáles sus procesos mentales, su conocimiento, su intuición, su emoción, en fin, todo aquello que incumbe a su vida interior y cómo todo esto se traduce en símbolos activos en la mente. Y cómo es que tiene un estilo para asimilar los símbolos que ya compartimos como especie y eso le sirve de base para transformarlos, combinarlos y crear nuevos símbolos.

Cómo se expresa la creatividad. Esta dimensión explica de qué recursos se dispone para el acto creativo. Qué instrumentos, qué herramientas, y también cuáles son las técnicas con los que se cuenta. También, cuál es la práctica que se ha requerido para poder dominar esos instrumentos, esas herramientas y esos símbolos compartidos. En otras palabras, hasta donde ha empujado a la persona su ilusión por mostrar al mundo su deseo creativo.

Cómo es recibida la creatividad. Qué mirada hay sobre las cosas que se crean. Cuál es la respuesta de la gente. En qué medida hay un sentimiento de reciprocidad. Cuál es nuestra sensibilidad para ver en los que hacen los demás la posibilidad de imaginar lo que nosotros mismos podemos hacer.

Cuál es el sentido de crear. Qué significa el deseo de ser creativos. Qué sentido genera la expresión creativa. Qué valor se asigna a las cosas y a las personas.

En la **Figura 3**, presentamos un esquema con estas ideas.

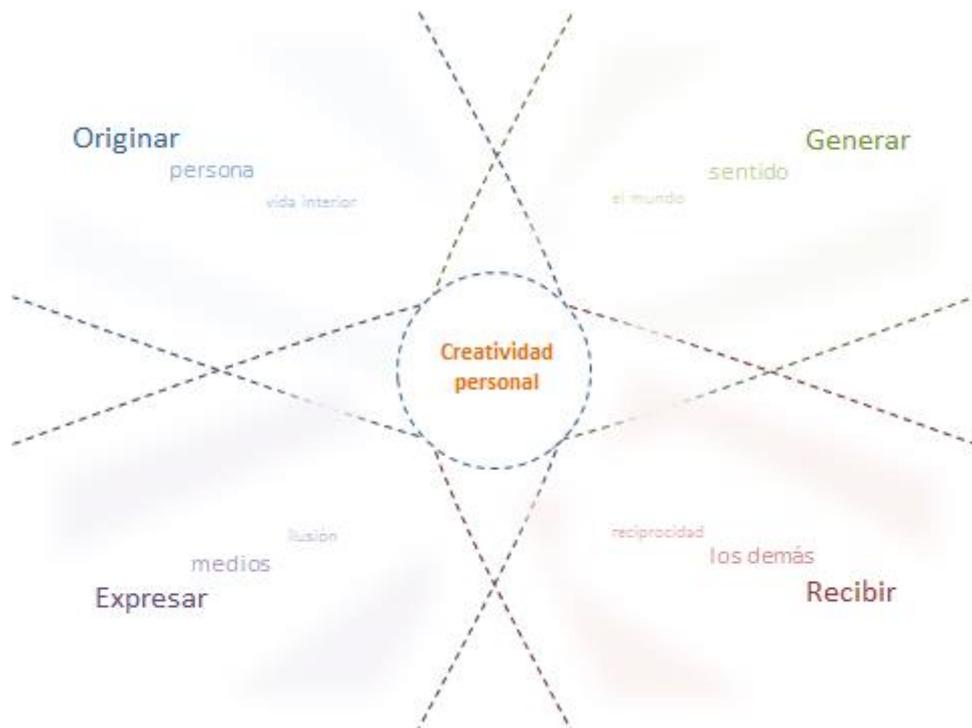


Figura 3. Cuatro dimensiones de la creatividad personal. Elaboración propia

A continuación se explicará cada una de estas dimensiones con mayor detalle.

Cómo se origina. *La persona*

"Originar. 1. tr. Ser instrumento, motivo, principio u origen de algo" Definición del diccionario de la Real Academia Española (RAE, 2001).

“Origen. 1. m. Principio, nacimiento, manantial, raíz y causa de algo” (ibid).

La persona es el centro en que se origina la creatividad. Ya hemos dedicado un amplio espacio a explicar qué implica la idea de persona. Así que en este apartado, nos concentraremos en dar una breve explicación de las cualidades que hacen posible ese origen de la creatividad. Sin entrar en ningún caso en una explicación concluyente, ofrecemos algunas nociones que permitan entrever cómo es que cada una de esas cualidades se relaciona con la capacidad creativa humana.

Las dos principales facultades de la persona que le permiten originar la creatividad, son la conciencia del mundo externo a ella y la autoconciencia de su propio ser. Ya hemos explicado que ambas facultades tienen un sustento fisiológico. Y, también, que este sustento fisiológico no explica por sí mismo su expresión vital en la experiencia cotidiana. Exploraremos, entonces, qué significa esta expresión vital en términos de la persona.

La creatividad es inherente a todos los seres humanos, y todos son creativos de algún modo u otro (Johnson, 2008). Cada persona tiene un modo singular de observar el mundo, de ordenar lo que observa y de dar un significado a ese orden. Los actos de descubrir y crear, dependen profundamente de nuestra habilidad para vivir con base en símbolos.

El término puede crearnos cierta confusión porque puede referir a diferentes cosas. Aquí lo usaremos principalmente con dos connotaciones, y para distinguirlo usaremos la expresión *símbolo activo* cuando nos refiramos a cómo en la mente de cada persona se configura una noción que busca ser fiel con un aspecto de la realidad, y *símbolo compartido* cuando nos refiramos a la manera en que ya se han convenido en una cultura que cierto elemento (una palabra, una imagen, un acto) representa algo cuyo significado se presupone que es fácil de reconocer por los otros. Pero vamos a explicarlo con más detalle.

Símbolos activos

En efecto, la palabra símbolo tiene muchos significados. Comúnmente se le identifica con signos o caracteres escritos como son cifras, letras, etc. Pero, esto ya es una abstracción de algo anterior y más profundo. También se le relaciona con el significado que hay tras los grandes mitos o los sucesos importantes. Tal o cual guerra “simboliza la lucha de nuestros héroes”, tal o cual animal “simboliza la fuerza”, tal o cual objeto “simboliza el poder”. Pero esto es más bien una alegoría que un símbolo (Hofstadter, 2009).

Hay un aspecto más esencial de símbolo al que nos queremos referir pensando en creatividad. El símbolo es una correspondencia de nuestra mente con la realidad del mundo que observamos. Si vemos una piedra, hay una parte de nuestro cerebro, una disposición de neuronas y procesos electroquímicos tales, que podemos evocar nuevamente la imagen de la piedra sin necesidad de

tenerla enfrente para percibirla. También si aprendemos algo que desconocíamos, podemos crear un símbolo de esta clase. Por ejemplo, nunca he visto directamente las pirámides de Egipto, pero en mi mente hay una evocación precisa de las pirámides de Egipto porque sé cómo se ven a través de las historias que he escuchado acerca de ellas, y de los dibujos, los videos y las fotos que sí he visto (*ibid*).

Y lo preciso de este símbolo, no radica en que sea muy fiel a la realidad; pudiera, incluso, ser totalmente equivocado, sin correspondencia alguna con las auténticas pirámides. Pero es preciso en el sentido que en que en mi mente se agruparan las neuronas en una disposición tal, que no se parecerá en nada a la disposición de neuronas que me evocan la idea de una hamburguesa, o la que ocurrirá cuando toque una mesa, o la que surge de tratar de estar consciente de qué es lo que siento en mis pies. Cuando quiero evocar la representación que hay en mi mente de lo que son las pirámides de Egipto, esta viene sin ambigüedades.

Vayamos algunos pasos más adelante. Nunca he presenciado la materia oscura de la que hablan los astrofísicos. Pero en mi mente, así sea de manera espectral, tengo una noción muy específica de lo que es; no importa que si la intento expresar en palabras resulte vaga y que, muy probablemente, sea errónea; mi mente dispone de un símbolo activo para entender la materia oscura. Pensemos ahora que nos encontramos ante una noción completamente desconocida. Eso

ocurre frecuentemente en nuestra cotidianeidad. Por ejemplo, tomo un libro y leo al azar alguna frase: “... *en hora mala andaré yo, si vuestra merced se anda a pedir cotufas en el golfo*”. No tengo idea alguna de qué es cotufa. Y sin embargo, la frase completa me da una pista. Supongo que es algo que no se encuentra en el mar. Por el modo cómo suena la imagino como una especie de nuez. No sé si ando desencaminado o no con lo que interpreto, sin embargo mi mente ya tiene un símbolo para cotufa.

Pero estos símbolos no son estáticos, no es igual el símbolo que se representó en mi mente para las pirámides de Egipto cuando supe de ellas por algún dibujo o quizá alguna caricatura de la televisión, que ahora que alguna vez he leído algunos datos que me permiten darle una forma más concreta. Y si al pensar en ellas recuerdo alguna clase de historia, el símbolo se ajusta a una imagen mental muy diferente al que se produce si veo algunas imágenes de ellas en algún programa de noticias. También puedo ajustar el símbolo si las evoco pensando si las veo de día o de noche, ni es igual si imagino que las contemplo desde su base a que si, en cambio, las miro desde el espacio.

De igual manera, si investigo el significado de cotufa, me daré cuenta de qué tan desatinado estoy en mi primera suposición, y mi mente recompondrá el símbolo de cotufa. Aplica también para cosas que no son tangibles. Nunca he consultado en el diccionario palabras como magia, lugar, o avance. Nunca he oído tampoco una definición formal de qué significa cada una de esas cosas. Y

eso no obsta para en mi mente exista un símbolo que se corresponde con cada uno de esos términos.

Tampoco es una cuestión que se limite al lenguaje. Es importante subrayar este punto. Nunca me he preocupado por definir con palabras algunas sensaciones y, aun así, puedo evocarlas porque hay un símbolo en mi mente que las recrea en mi consciencia. Pinturas de las que desconozco el título, aromas que no se definen, melodías de las que no sé su nombre. Todas son un símbolo en mi mente. Los símbolos activos son previos al lenguaje, porque la información que captan nuestros sentidos es más grande de que lo que podemos razonar mediante palabras (Wierzbicki y Nakamori, 2006).

A veces puedo asignarle una palabra a un símbolo, a veces no. Puedo escuchar una canción y seguir la línea del contrabajo. Hay un símbolo activo en mi mente que específicamente evoca el sonido del contrabajo de esa canción en particular. Cuando dejo de escucharla, recreo esa melodía del bajo en mi mente, y puedo, con mayor o menor fortuna, concentrarme en reproducir mentalmente justo la línea del contrabajo. Pero el símbolo al que me refiero no está contenido en la frase "sonido de contrabajo", sino en el arreglo de conexiones cerebrales que reproducen en mi recuerdo el sonido que aprendí a partir de percibir el sonido del mundo externo. Y no significa que perpetuamente siga sonando en mi mente esa melodía. La cualidad que hace del símbolo la materia con la que se

origina nuestra creatividad es que pueden ser activados en momentos precisos (Hofstadter, 2009).

Para cada momento, cada símbolo de este clase se moldea de acuerdo a la información y a lo que experimentamos, y a qué tan útiles nos resulta para desenvolvernos (por eso también se van diluyendo; llegamos a olvidar lo que no llega a establecer una fuerte y recurrente disposición de neuronas en nuestro cerebro). Tenemos la capacidad de poder llamarlos al escenario de nuestra consciencia, pero de igual manera podemos apagarlos, dejar de pensar en ellos. Y, mientras, damos oportunidad a que nuestra mente active otros muchos en forma simultánea. Por todo ello, estos son los *símbolos activos*. Y ellos son la materia prima con la que en la mente de una persona se origina la creatividad.

El símbolo del “yo”

Ya se comentó en la parte correspondiente a los aspectos fisiológicos que hacen posible la creatividad en las personas, que en esencia la forma en que podemos mirarnos a nosotros mismos representa en sí misma un símbolo. El símbolo del “yo”. También explicamos que una de las funciones más asombrosas de este símbolo es que nos permite pensarnos como una unidad, no como un conjunto de pequeñas moléculas o un grupo de órganos. De modo que cuando pensamos en nuestro interior, evocamos algo muy distinto a ese grupo de moléculas y a ese conjunto de órganos (Xirau, J., 2008).

El símbolo del yo, también nos ofrece claridad respecto a ser alguien totalmente autónomo e independiente del resto del universo. Es decir, “yo” sé que es a mí a quien le duele si me golpeo el brazo. Es mi brazo, y no el de nadie más, el que recibió el golpe, y sé que al resto del mundo existente no le está doliendo mi brazo. Por el mismo motivo, cuando se golpea otro, no soy yo quien siente el dolor, al menos a nivel fisiológico. A mí no me duele el brazo del otro que se golpeó. También es la cualidad que me permite reconocer cuando es que en la calle está lloviendo. Es decir, que la lluvia no ocurre en mí, que yo no estoy lloviendo. Por eso, también discierno perfectamente que soy yo el que está escribiendo; distingo perfectamente como un hecho, que no es el universo entero el que está escribiendo (Garret, 2002).

Pero el “yo” como los otros símbolos de la mente, es también un símbolo de tipo activo. Activo porque puede modificarse, y activo porque no siempre está en funcionamiento. Es decir, en la vida cotidiana es inaudito que en todo momento cada quién esté pensando en sí mismo conscientemente. En ocasiones, estamos tan inmersos en lo que pasa en el mundo que nos circunda, que nuestra atención se funde en lo que pasa afuera de nosotros, y se diluye, a pesar de la dificultad de evadirnos de nosotros mismos, la preocupación por nuestro “yo” de tan tenue que es su protagonismo por momentos en nuestra propia mente. Simplemente está ahí la posibilidad de recobrar una representación mental para recordarnos, en el momento que sea, que somos nosotros los que presenciamos ese espacio y ese transcurrir del mundo.

Sabemos, además, que el aquí y el ahora que estamos viviendo en este preciso instante, están influyendo en la disposición cerebral que se corresponde con el símbolo que la mente tiene para representarnos a nosotros mismos. Nuestro yo se expande a ese aquí y ese ahora, de una forma mucho más intensa de lo que “objetivamente” podemos apreciar; el resto del universo también es parte de lo que somos. Nuevamente comprobamos que lo que sucede en nuestro exterior no está de alguna forma delimitado por la frontera de nuestra piel (Xirau, J., 2008).

Eso explica por qué es tan problemático pensar en identidad como algo estático. La forma como nos presentamos ante el mundo es espectral y difusa. Cuando hablo con alguien apenas me concentro en lo que pasa con mi cuerpo y rostro. Son otros niveles de nuestro cerebro los que toman control de mis expresiones. Mis emociones se reflejan en la comisura de los labios y de los ojos, en los pómulos, en el conjunto de mi rostro (Winston, 2011).

Cuando el “yo” retoma conscientemente el control de mis expresiones, sólo tengo un esbozo de qué es lo que expresa mi cara. Sólo es una sensación de contorno, una idea imprecisa de cómo dibujo hacia afuera lo que hay en mi interior. Sé que cierta forma de arquear las cejas y de desplegar mis labios ofrece una idea de que me siento contento. Y que, en cambio, fruncir las cejas y diluir mi sonrisa es una forma de comunicar que estoy a disgusto. Pero no me veo. Sólo tengo una imagen que es como una caricatura de mí (McCloud, 1995).

A quién sí miro con todo detalle es a la persona con quien hablo. Y puedo observar con enorme grado de fineza cada rasgo de su rostro. Así dispongo de un modo muy preciso de saber su reacción, y esa reacción hace que yo ajuste o enfatice la sensación que quiero mostrar. Es un proceso totalmente dinámico. Tanto, que llega un punto en que vuelvo a despreocuparme de lo que quiero transmitir en mi rostro, mi “yo” se concentra de nuevo en otros menesteres y dejo que de nueva cuenta sean mis emociones las que determinen la disposición de mis facciones (*ibid*).

El símbolo del yo, el recurso de nuestra mente que nos permite reconocernos a nosotros mismos, es sorprendentemente flexible. Nos reflejamos en todo, no sólo en las personas con las que conversamos. Buscamos en las cosas del mundo las formas y los rasgos que se correspondan con nosotros mismos. Los objetos que nos rodean se vuelven una extensión de nosotros mismos. Si manejamos un automóvil y de repente éste golpea una pared, no pensamos que lo que ha chocado es el coche, sino que somos nosotros los que hemos chocado (McLuhan, 1964).

De igual manera, tenemos la capacidad de extender nuestra identidad hacia nuestra ropa, hacia todas las cosas y objetos que conforman nuestro entorno. ¿Esto qué implica? Que podemos ir más allá de nosotros mismos y apropiarnos de las cosas del mundo sensitivo que hay fuera de nosotros. Pero también, que ese mundo sensitivo puede entrar en nosotros (McCloud, 1995). Lo reiteramos,

cada uno irradia hacia el mundo, pero el mundo confluye en nosotros (Xirau, J., 2008).

Símbolos compartidos

Hablemos, ahora sí, de los símbolos como representaciones de las cosas y de los significados que consensamos en sociedad. En este caso se trata de una “etiqueta” que asociamos a cada cosa existente. Pensemos, de nuevo, en un animal que simboliza algo, tal vez poder. Por ejemplo un águila. Como ya dijimos, hay un símbolo activo de águila sin importar que no dispongamos de una palabra para él. El siguiente gran salto es justamente encontrar un modo de referirnos a ese símbolo para que podamos comunicar a otros nuestra idea de águila sin necesidad de señalar una que realmente esté surcando el cielo. Para dar con ese modo de transmitir a otros la misma sensación que queremos evocar, tenemos que ir ahora en sentido inverso; desde nuestra mente hacia el mundo sensitivo. Debemos darle una forma concreta a nuestra idea de águila sin ir a cazar una y mostrarla cada vez que queramos referirnos a ella.

Vamos a especular un poco acerca de cómo puede logarse. Imaginemos que en principio nuestro único recurso es volverla a señalar cuando la veamos volando por el aire. Pero en ese momento hacemos lo posible por que alguien nos mire, y cuando captamos su atención, señalamos al águila y, tal vez, se nos ocurre hacer gestos con los brazos, agitándolos como si quisiéramos volar. La próxima vez que deseemos comunicar a esa otra persona que pensamos en un águila,

quizá baste con hacer el movimiento de los brazos. Ya no importa que no haya ningún águila en el horizonte. La persona nos ve agitando los brazos y le evoca el recuerdo de que cuando lo hicimos la primera vez, estábamos señalando un águila auténtica. Ya está asociado su propio símbolo mental de águila al mío. Para los dos, para la otra persona y para mí, basta gesto para evocarlo. Y es un gesto que por sí mismo, en realidad no guarda relación alguna con ninguna águila. Pero, ahora, esa persona sabe que ella también puede agitar los brazos para expresar lo mismo. Hemos convenido que un gesto simboliza el águila. Hemos compartido un símbolo: en un gesto hemos depositado un significado que va más allá de lo que es el gesto en sí.

Pero en vez de gesto pudo haber sido una imagen, o un sonido. Así vamos representando las cosas del mundo que perciben los sentidos por medio de sonidos, imágenes y gestos. Asociamos el águila al gesto, pero el gesto no es el águila misma. Eso no importa, porque el gesto activa en nosotros el símbolo mental que tenemos de águila. Ya no sólo activamos símbolos en la mente, hemos encontrado una forma con la que los dejamos plasmados en el mundo. Así creamos representaciones sonoras y visuales del de las cosas del mundo.

Quizá en principio imitamos el sonido que hace un perro para referirnos a un perro. El parecido de esa imitación con el sonido real, con el tiempo se va desdibujando, pero queda un sonido más claro para reconocerlo. De un sonido gutural, hemos pasado a un “gua-gua”. Tenemos ya un símbolo sonoro para

perro. Una palabra. Visualmente es un proceso similar. Dibujamos un león lo más parecido posible a uno real. Otros hacen copia de ese dibujo, se va deformando el trazo de copia en copia, pero se vuelve más fácil reproducirlo. Tenemos un ícono que representa al león, y entendemos su significado a pesar de que, obviamente, el trazo se parece muy poco a un león de carne y hueso (McCloud, 1995). Así se crean formas de compartir significados tanto en forma verbal como visual.

Es el mismo modo en que se van creando símbolos de sensaciones menos tangibles y más etéreas. Mi mente capta una atmósfera, una combinación de estímulos sensoriales que se traducen en un estado de ánimo. Eso también es un símbolo activo. Y también hago un esfuerzo porque esa sensación sea comprendida por otros mediante un símbolo. Quizá quienes están juntos presenciando la magnificencia de un atardecer, y mediante miradas saben que comparten un significado intenso de la experiencia, ya tienen un inicio para ir generando un símbolo compartido que evoque y remita a la sensación poderosa que experimentan en ese instante y podrán referirse a ella en un futuro.

Luego, estos símbolos se combinan y siguiendo algunas normas nos permiten crear lenguajes. El lenguaje de las palabras, el lenguaje de los números, etcétera. Por supuesto que al nacer, cada uno de nosotros no tuvo que ir creando ni estos símbolos, ni estos lenguajes. Fuimos aprendiendo cómo funcionaban los que ya existían y comprendiendo su lógica y sus significados. No es algo que tengamos

heredado en los genes y requiere de un esfuerzo su aprehensión. Son símbolos que existen sin que nosotros hayamos intervenido en su creación. Y ese detalle es muy importante por dos cosas. Primero, porque eso implica que pueden preservarse de forma autónoma a nuestras mentes en el mundo sensitivo. Están desde antes de nosotros y van a persistir después de nosotros. Se les puede preservar en medios físicos (Wierzbicki y Nakamori, 2006).

Y, lo más importante, son una razón profunda que explica por qué nos hemos liberado como especie de los límites físicos que nos imponía la evolución natural. Gracias a estos símbolos compartidos podemos compartir significados a personas totalmente ajenas a nosotros, incluso con gente que no va a coincidir con nosotros en el tiempo de vida. Además, cada vez son más diversos los conjuntos de símbolos con cierta coherencia interna para interrelacionarse. Hay, por tanto, cada más posibilidades para nuestra especie de conocer más cosas (Csíkszentmihályi, 2007).

Un último aspecto que vale la pena mencionar respecto a estos símbolos compartidos, es su maleabilidad. Un solo símbolo puede terminar significando muchas cosas muy diferentes. De nueva cuenta estamos ante una evidencia de lo diversa que es la singularidad personal. El símbolo compartido tampoco es estático, adquiere vida porque las personas encuentran formas muy diversas de apropiárselos, de combinarlos, de utilizarlos en contextos totalmente diferentes a aquel para el que fueron originalmente pensados. Justamente esa cualidad es

la que los hace un reflejo de la creatividad humana, en un sentido mucho más amplio. Es la cualidad que nos permite moldear nuestro sentido de la realidad en un número insospechado de formas. Es también la herramienta de la cual disponemos para no sucumbir a la “realidad como es”. Lo que nos permite negarnos a creer que nuestra vida está de antemano trazada (Steiner, 1975).

La decisión creativa implica resistirse a una interpretación demasiado literal de lo que significan los símbolos según la tradición. Pero no es cuestión solo de una actitud retadora. También implica la humildad para entender que no todos van a entender las cosas del mismo modo en que uno las ve. Que por muy hermoso o conmovedor que resulte algo, la manera en que va a ser apreciado cuando lo deseemos compartir va a tomar muy diferentes rumbos ante diferentes sensibilidades (McAloon, 2009).

Y, simultáneamente, mientras hay conjuntos de símbolos compartidos que nos permiten conocer la realidad tangible, y cuya sofisticación nos aproxima a conocer aspectos cada vez más finos del universo que hay independientemente de los humanos (es decir, que no hemos renunciado a la aspiración de aprehender a la realidad misma); nada impide que otros símbolos se creen para conocer a su vez cómo hemos acumulado como especie símbolos compartidos. La recursividad de símbolos que se crean para significar otros símbolos, nos evoca nuestra capacidad para vivir con igual intensidad que el mundo tangible, los mundos que vamos creando.

Dominios de conocimiento y de actividades humanas

Una manera de analizar a estos conjuntos de símbolos que se relacionan entre sí con cierta lógica, es entendiéndolos como dominios. Los dominios son muy diversos. Hay un dominio de las matemáticas, uno de la pintura, uno de la psicología, uno de la cocina, etc. Prácticamente no hay actividad humana que no podamos entender como un dominio. Algunos de esos dominios coinciden en que buscan abarcar la comprensión de toda la realidad, aunque cada uno con diferentes perspectivas y a diferentes niveles (el dominio de la física, el dominio de la filosofía, el dominio de la literatura, por ejemplo). Otros dominios se asemejan en el interés de preservar y compartir con otros el asombro que produce absolutamente toda manifestación humana por limitada que parezca, recordándonos que nada resulta insignificante (el dominio de la filatelia, el dominio del danzón, el dominio de los cómics). Sin embargo, las texturas de cada dominio son muy diferentes entre sí. Cada dominio es particular, porque a la vez cada uno tiene símbolos diferentes, lenguajes diferentes, diferentes posibilidades de combinarse con otros dominios, una maleabilidad diferente y un grado diferente de cohesión en su lógica interna (Csíkszentmihályi, 2007).

Hay dominios que surgen de la fusión de otros dominios (la astrofísica), algunos que se desprenden de un dominio más grande (el de la novela del de la literatura), algunos más concentrado en lo abstracto (las matemáticas), y otros más en lo cotidiano e inmediato (la repostería). Algunos tienen símbolos puramente conceptuales (la semántica, la lógica misma, entendida como

dominio), algunos más sensoriales (la danza, la música). Algunos dominios coinciden en el mismo centro de interés y sus expertos luchan por conseguir un predominio (la astrología y la astronomía; la sociología y la economía). Algunos conviven sin problema en los mismos espacios (la medicina y la biología). En algunos hay tal desprecio por otros dominios, que se empeñan en reducirlo todo a su propio terreno (por ejemplo, el dominio de la política, aunque también es cierto que es un dominio que puede tener influencia sobre todos los demás) (*ibid*).

El primer paso para que la persona sea creativa es que sea experta en un dominio. Esto implica un conocimiento y una aproximación vital. Por supuesto, esto no significa que una persona se mueva en un solo dominio durante toda su existencia. De hecho cada una está expuesta en su vida a miles de dominios, y parte de su singularidad tiene que ver con la forma cómo se va interesando e involucrando en unos y otros dominios que le conciernen.

Conocimiento

Hay una suposición errónea, pero bastante común, de que el conocimiento es el requisito primordial para la creatividad. Pues bien, no es del todo cierto. De hecho la relación entre conocimiento y creatividad es más complicada de lo que parece a primera vista. Se ha comprobado que un alto grado de conocimiento inhibe la capacidad creativa. En forma particular, cuando se tiene un conocimiento demasiado especializado en un dominio, se hace difícil razonar

las cosas desde un enfoque diferente a aquel en que se es especialista (Csíkszentmihályi, 2007).

No quiere decir que no existan dominios donde sí es necesario un gran nivel de conocimiento para poder hacer una aportación original, por ejemplo la neurobiología o la física de las partículas. Pero la forma más común de lograr una verdadera expresión creativa es recombinar un dominio con otros; o bien, encontrar una forma nueva y refrescante de recombinar sus símbolos internos. Esto, por supuesto genera resistencia por parte de quienes ya han aprendido el dominio de cierta forma y no aceptan que pueda haber otra manera de experimentarlo (*ibid*).

Tampoco el grado de inteligencia se relaciona con la capacidad creativa de manera tal, que a mayor grado de una, se espere una mayor intensidad de la otra. Las facultades intelectuales que sí están estrechamente relacionadas con la capacidad creativa, son la capacidad de síntesis para comprender cómo aquello con lo que ya estamos familiarizados nos puede ayudar a resolver un aspecto de otro ámbito que desconocemos; la capacidad analítica para aceptar cuáles de nuestras ideas tienen potencial y cuáles no; y una capacidad práctica para entender el entorno social para saber cómo persuadir a otros de la importancia de nuestras ideas. Pero incluso si tenemos esas tres habilidades intelectuales, no es suficiente para ser creativos si no existe la decisión consciente de serlo (Sternberg, 2009).

Lo que es claro en términos de creatividad, es que el tipo de conocimiento que hace posible su manifestación, es muy diferente en cada dominio. Curiosamente, dentro de muchos de los dominios, el tipo de conocimiento que se requiere para destacar es del tipo que difícilmente se puede expresar con palabras. Esto nos hace repensar el dominio de la educación: se valora mucho cierto tipo de conocimiento académico, pero se desalienta el que surge de otro tipo de sensibilidades (Robinson, 2010). Debido a la importancia de este conocimiento que no puede ser expresado explícitamente, se han propuesto modelos que permitan, al menos, garantizar que las personas estén en contacto con los expertos que sí saben cómo hacer las cosas, aun cuando no sepan explicarlas (Nonaka y Takeuchi, 1995).

En esencia, no todas las personas están guiadas por el mismo tipo de interés, de ahí que además del conocimiento abstracto se valoren cada vez más otras sensibilidades y destrezas (Gardner, 1983). Cuando una persona se siente atraída hacia un dominio, puede deberse a un deseo de aprovechar su inteligencia para generar conocimiento objetivo especializado y profundo, que es justo el que las escuelas tratan de reforzar, y en torno al cual se orientan (Robinson, 2006). Pero también hay quienes se aproximan a un dominio por que gustan de conocer los símbolos que le conforman y tienen un don para darles un orden y sistematización; otros lo hacen por la atracción de convivir con la gente experta en sus símbolos; habrá quienes se guíen por una vocación para administrar las organizaciones que promueven la difusión de ese dominio;

puede que en otros casos el principal interés radique solucionar los problemas tecnológicos inherentes al dominio; o bien que la aproximación a éste surja del puro placer de imaginar nuevas posibilidades y de orientar sus símbolos a niveles insospechados (Nakamori, 2000).

Lo racional, lo intuitivo y lo emocional

La creatividad es una forma en que se combinan con armonía aspectos racionales, intuitivos y emotivos que todos poseemos como personas (Wierzbicki y Nakamori, 2006). ¿En qué proporciones debe presentarse su combinación? Bueno, pues justo el tipo de preguntas para los que no hay una respuesta única. Pero lo que es un hecho es que los resultados serán más satisfactorios en la medida que esa mezcla responda al sentido personal de quienes están involucrados y no a una prescripción diseñada por otros.

Una apreciación inadecuada que se tiene cuando se piensa en creatividad, es que hay que ser muy enfáticos con que la persona desarrolle sus talentos para que sea profundamente creativa. La mayor parte de nuestro periodo de formación se insiste en la disciplina férrea como base indispensable para desenvolverse en un dominio, y de hecho se insiste en que es mejor especializarse en uno solo de ellos; lo contrario se considera divagar y desperdiciar tiempo. En esta tesitura, se insiste en que las habilidades racionales están por encima de las intuitivas y emotivas. Esos lugares comunes son poco propicios para fomentar la creatividad. Ahora bien, en ocasiones se llega al

extremos opuesto y se niega cualquier relación de la sensibilidad con la razón, aun cuando comprender las cosas razonándolas nos produce una profunda emoción (Hofstadter, 2007).

Actualmente, ya hay modelos que contemplan de forma más integral las capacidades humanas. En el ámbito de las organizaciones, por ejemplo, se piensa en cómo hacer que las personas desarrollen por igual su capacidad racional, que sus conocimientos intuitivos y su parte emocional (Wierzbicki y Nakamori, 2006). No obstante, esto no es suficiente para construir un espacio donde se genere la creatividad. Permitir que cada quien se oriente al desarrollo de las habilidades, destrezas y sensibilidades que mejor considere, es sólo una parte de la solución. Nos estamos aproximando, justamente, a la cuestión de cómo la organización obstaculiza o facilita la expresión de la creatividad personal. De momento, dejamos enunciada la idea, que ya la desarrollaremos con más con más detalle en el siguiente capítulo. Por ahora, sólo adelantamos que el problema tiene que ver con qué resulta prioritario cuando se enfrentan los intereses de las personas con las disposiciones impersonales que suelen presentarse en una organización.

Generalmente se espera que una persona ponga sus cualidades al servicio de una causa común con el argumento de que es más importante el beneficio de todos que aquello que verdaderamente le incentive en su fuero interno. Resulta que esto también inhibe la respuesta creativa. Una meta única y grupal que se

sitúa por encima de los anhelos singulares de cada persona, por mucho que sea perseguida pensando en las mejores intenciones, sólo produce rutina. Lo importante es brindar los márgenes de libertad necesarios para que la gente también desarrolle sus propios intereses. En otras palabras, propiciar la diversidad. En los casos en que se lleva a diversidad hasta sus últimas consecuencias, es cuando puede emerger la fantasía. Nuestra herencia creativa como especie se enriquece cuando lo racional, lo intuitivo y lo emocional es diverso. Es la base mínima para que suja lo fantástico, lo magnífico (*ibid*).

En cuanto a nuestra capacidad intuitiva, podemos observar que muy frecuentemente consideramos que el conocimiento que no se puede expresar con palabras es menos valioso que el que sí. Un poco más adelante veremos que esto está estrechamente relacionado con la idea que es sólo cierta en situaciones muy específicas porque el mundo de los sentidos nos engaña, y pensamos que un aprendizaje por medio del contacto con las cosas es menos válido que uno conseguido con análisis de conceptos abstractos. En esa misma línea, hay una tradición (mal llamada intelectual), que supone que las actividades manuales y físicas son menos valiosas que la especulación conceptual (Eliade, 2009).

No obstante, los símbolos compartidos, no se limitan a dominios donde todo sea razonamiento especulativo. Por el contrario, una amplia gama de ellos se producen y evolucionan mediante una *lógica simbólica*, donde se mezclan expresiones, sentimientos y significados que atribuimos a objetos concretos y a

experiencias tangibles mediante combinaciones que no pueden ser codificadas para transmitirse si no es por medio de la contemplación y la práctica. Todo aquello que no podemos expresar con símbolos de lenguajes escritos, pero que sí llegamos a dominar, constituye nuestro conocimiento intuitivo, o como ha dado en llamarse, conocimiento tácito (Ryle, 1949). A la luz de lo que nos ha sido heredado como especie, no hay forma de sostener que este conocimiento sea menos valioso que el conocimiento que sí podemos expresar explícitamente (Eliade, 2009).

También resulta trágico, para fines de la creatividad, pensar que la razón y la emoción son dos cosas estrictamente separadas. Incluso hay una noción de que debemos decidir cuál de las dos debe prevalecer sobre la otra. Para quienes piensan que debe ser la emoción, resulta inexplicable que los científicos estén motivados por el gozo y placer que les significa desentrañar la lógica oculta de la naturaleza y que es profundamente emocionante dar con un hallazgo intelectual. Igual sospechan de quienes hacen tecnología y disfrutan de experimentar reordenando las cosas del mundo material (Wierzbicki y Nakamori, 2006). La irracionalidad no es, en absoluto, una forma de creatividad.

Por otra parte están quienes piensan que la razón debe estar desprovista de toda emotividad. Y piensan que cualquier rasgo de emoción le quita lo valioso y

lo verdadero a las cosas. En realidad la emoción es el motor de la razón, “el amor nos ha sido dado para pensar”, decía Ramón Llull (Xirau, J., 2008:130).

La *voluntad* personal de crear

En muchos ámbitos existe un gran recelo y sospecha de los alcances de la voluntad personal. En algunos casos es síntoma de que hay poca disposición para admitir la diversidad que hay en nuestra especie, y en consecuencia, la diversidad de formas en que se manifiesta la creatividad humana. Ya hemos comentado que el rechazo a admitir la importancia de nuestra singularidad proviene del temor que esto derive en un ambiente individualista y de codicia. Pero nada hay que sea más ajeno a la noción que hemos expresado de persona. La voluntad, como aquí la entendemos, equivale a la decisión desde la conciencia personal de ser creativos que ya hemos explicado. Sin embargo, sí hay una posible interpretación de voluntad, que no compartimos y es la que queremos aclarar en este punto.

Muchas veces se usa el concepto de creatividad como decreto. “Seamos creativos”, se dice. Y se piensa que es muy fácil. Sin embargo, en los hechos resulta igual de vacío que si dijéramos “seamos lluvia”, o “seamos aeroplanos”. Se presenta como una orden que no viene acompañada de indicio alguno de cómo lograrlo. Vamos a contrastar esa idea con una idea de creatividad llena de contenido. Una de las mejores que podemos encontrar, es esta: la creatividad es una capacidad para captar lo interesante que hay en un dominio de

conocimiento, entender cómo funciona en ese dominio, y llevar ese algo interesante a otro nivel, quizá en un dominio diferente, quizá hasta un punto donde a los demás les resulte fácil comprender por qué es interesante (Hofstadter, 2007).

La fuerza de esta definición es que, a diferencia de conceptos como “usa tu imaginación”, “piensa diferente” o “busca una solución lateral”, no implica la idea de abandonar súbitamente nuestra cotidianeidad, lo que en este momento percibimos y asimilamos, y dar un brinco hacia un estado del que no tenemos idea cómo llegar. En la palabra “interesante” está la clave. No es apartándonos de nuestro acontecer como logramos ser creativos, sino interesándonos en él.

Es justo la noción de la que ya hemos hablado profusamente; una persona es creativa cuando decide de forma intensa dar valor a las cosas y personas que le rodean. Claro que esto por sí mismo tampoco hace de nadie un creativo, pero ayuda a encontrar un propio estilo, una forma de estar en el mundo. Porque aquello que vale la pena explorar es aquello que es auténticamente personal. Y aquello que queremos ser es lo que más fácilmente podemos imaginar. Un ejercicio que se propone para ir practicando nuestras capacidades creativas es preguntarse, “¿qué me ha parecido interesante este día?”, y “¿qué me gustaría que me ocurriera hoy?” (Pescetti, 2013b).

La primera pregunta sugiere una forma de darle valor a aquello que de otra forma pasaría desapercibido, y nos invita a tratar de elaborar una explicación para comprender nuestra fascinación. Eso desencadena en cada uno, una búsqueda de conocimiento más estrecho y profundo que si sólo siguiéramos cualquier método ideado por otros, por más probado que esté. Una de las formas como mejor nos podemos vincular con las cosas y apreciarlas, es entender de dónde surgieron, no como un dato de erudición, sino tratando de entender por qué han sido valiosas para alguien más, y si nos identificamos con esa sensación. Es, de hecho, la manera para entender que también pueden ser interesantes para nosotros mismos. De ahí también surge una necesidad de comunicarlo, en especial con aquellos que pueden ser cómplices de nuestro interés.

La otra pregunta, “¿qué me gustaría que me ocurriera hoy?”, abre la posibilidad de explorar qué implica para nosotros la cercanía o la lejanía de las cosas y las personas que nos rodean: muchas veces la respuesta será acerca de cómo nos gustaría que fuera nuestra relación con los otros, con lo que está más allá de nuestro “yo”. Y es otro camino que asegura que aprendamos algo para siempre, porque garantiza que no sólo sepamos por qué lo que es externo a nosotros repercute en nuestras vidas, sino que lo sintamos (*ibid*).

Desafortunadamente, nuestra forma de enseñar las cosas las despoja de sus antecedentes y de sus implicaciones, por eso nos parecen tan impersonales. De

ahí que para evitar los malentendidos que puede causar la palabra “voluntad” en relación con la creatividad, hablaremos, mejor, de la respuesta decidida desde la conciencia de interesarnos por el mundo. Y es que en la misma medida que nos interesamos por las demás personas y las cosas del mundo, es que nos interesamos por nuestra propia travesía de vida. Dicho de otra forma, se ha observado que las personas que realizan actividades creativas, poseen una abundante vida interior (Csíkszentmihályi, 1990).

Cómo se expresa. *Los medios*

“Expresar. (De expreso, claro). 1. tr. Manifestar con palabras, miradas o gestos lo que se quiere dar a entender” (RAE, 2001).

En esta apartado veremos cómo se expresa la creatividad. Es decir, cómo es que una persona es capaz de relacionarse e incluso jugar con los dominios de conocimiento. Veremos, de manera breve, que actuar en el mundo supone reconocer su realidad, pero también nuestro deseo de dejar una marca en él. Hablaremos de percepción, de los materiales de los que se dispone para ser creativo, y qué implica nuestra capacidad sensorial. Continuaremos con la idea de dominio de conocimiento como base para explicar cómo pueden combinarse los símbolos y los dominios mismos.

Cómo se accede a un dominio

Una imagen que nos ayuda a entender cómo se siente una persona ante un nuevo dominio de conocimiento, o ante un ámbito de actividades humanas al que recién accede, es la de un migrante que llega a un país que es desconocido para él. Imaginemos la situación. Su propia lengua, sus costumbres, su cultura, es completamente diferente a la de toda la demás gente con la que ahora tiene que interactuar. En lo cotidiano, es decir, en las pequeñas acciones cuya complejidad no alcanzamos a comprender cuando las damos por hecho y estamos habituados a que no llamen la atención de nadie; es donde, de repente, se manifiesta un recordatorio constante de que se es un “extraño”. Y esas cosas aparentemente sencillas y rutinarias, son las que hacen que un foráneo resienta momento a momento su condición de recién llegado. Surge, entonces, una necesidad concreta de sobrevivir en un nuevo espacio, y se comprende que muy poco se ha de lograr con el puro afán de resistirse ante las circunstancias adversas. Así que la persona está atenta a aprender todo lo que le ayude a pasar más inadvertida entre los demás; va dejando atrás las actitudes que de inmediato le identifican como la que viene de afuera por su manera de desenvolverse (Pescetti, 2007).

Una persona en estas condiciones está atenta a quién puede ayudarle, a quién es mejor imitar o a quién puede acudir si se presenta algo totalmente inesperado. Pero también está atenta a quiénes están constantemente reiterándole que no pertenece a ese lugar. Puede haber, incluso, instituciones que oficialmente estén

encargadas de transmitir las reglas del lugar a esos visitantes forzados, pero la persona migrante va a intuir cuando lo que le dicen no aplica a la realidad que ella ha advertido en la calle (*ibid*).

Bien, en algún sentido todos somos como un migrante cuando recién arribamos ante un dominio de conocimiento. A veces, accedemos a él en forma más natural, lo hacemos cuando somos niños y en ocasiones ya ni recordamos las dificultades que tuvimos para aprenderlo. Pero cuando tomamos una decisión más razonada de entrar a un nuevo dominio o de practicar una actividad en algún momento más avanzado de nuestra vida, nos desconcertamos al principio porque no sabemos del todo cómo interpretar los códigos. Vemos que ya hay gente experta que se mueve a sus anchas y no tiene duda cómo se combinan símbolos. Los hay también que sólo están vigilando que se cumpla con la ortodoxia de las reglas establecidas, es su única preocupación y siempre están al asecho para hacer notorio si nos equivocamos. De igual forma están prestos a burlarse si no se logra una rápida comprensión de la lógica del dominio y tratan de dejar fuera a quien no sigue las reglas que ellos consideran las más importantes. En especial les molesta cuando alguien, a pesar de hacer las cosas a su modo, consigue mejores resultados.

Y sin embargo, no es menos cierto que muchas veces de este tipo de gente depende que una persona pueda o no seguir participando en ese dominio. Regresando al símil con el migrante, digamos que son las personas encargadas

de examinarla para darle un empleo u otorgarle la residencia (*ibid*). Esta pequeña metáfora nos da una idea de los recursos que una persona debe ir desarrollando para ser admitida en la comunidad que participa de un dominio. Y ofrece una perspectiva de cómo opera la organización en relación con la creatividad personal.

Para adaptarse a un dominio, se empieza con la *imitación*. Siempre hay alguien que ya sabe cómo hacer las cosas, y al intentar hacer lo él hace vamos comprendiendo intuitivamente cómo podemos hacer nosotros mismos esas cosas. Hay quienes se quedan siempre en ese nivel. Es seguro y cómodo hacerlo. Garantiza cierto grado de desenvoltura en el dominio y, además, así se evita el riesgo de equivocarse al intentar algo nuevo o con un estilo más propio. Pero eso no es creativo.

Luego está la *práctica constante*. Cuando se comprende bien cómo se interrelacionan los elementos, se empieza a ensayar hasta que se está seguro que ya se puede realizar lo que se intenta de forma fluida sin necesidad de fijarse en el paso a paso de cómo se encadenan los símbolos. Pensemos, por ejemplo, en alguien que toca un instrumento musical. Sin duda, al principio estará más preocupado de no fallar en una sola de las notas. Con un poco más de confianza se anima a concentrarse en un pequeño fragmento de melodía. Finalmente, puede interpretar de forma fluida (Zander, 2008). Se domina entonces una *técnica*.

Pero hasta ahí no hay todavía un gran nivel de creatividad. Se ha tenido la suficiente para imitar y para entender algunos elementos para reproducirlos por cuenta propia. Pero el verdadero virtuosismo, la gran creatividad, se alcanza cuando nos atrevemos a jugar con los elementos y las reglas. Y es cuando producimos formas totalmente singulares y propias de expresarnos.

El mundo sensitivo

La búsqueda de experiencia en el dominio de conocimiento, se puede manifestar de diferentes formas. Pero todas tienen algo en común. Todas requieren de instrumentos y recursos que están en el mundo físico, el mundo que percibimos a través de los sentidos. No podemos ignorar ese mundo por el simple hecho de que nunca llega a ser del todo aprehensible por medio de los símbolos. El símbolo no es igual que la cosa. Pero no por eso la cosa deja de existir. No vivimos aislados del mundo de la materia y, de hecho, hay un dominio particular de conocimiento que se esmera en transformar ese mundo físico en nuestro provecho: el dominio de la tecnología. La gente que se involucra en él, siente una especial curiosidad innata por la naturaleza de las cosas sensitivas (Wierzbicki, 2007).

La forma particular en que se manifiesta la creatividad en este dominio es produciendo cosas que también se pueden percibir, que terminan por ser también parte del mundo sensitivo. Lo que se produce en este dominio se encamina a solucionar cosas del mundo práctico, y por eso representa una

forma muy inmediata de aplicar un conocimiento para obtener un bien (Wierzbicki y Nakamori, 2006). La tecnología, además, representa una extensión de nuestras propias capacidades (McLuhan, 1964). Al dominar una tecnología, estamos en condiciones de ser más creativos. Pero la interacción con el mundo que perciben nuestros sentidos no es exclusiva del dominio de la tecnología; de hecho, no hay dominio que sea absolutamente independiente de ese mundo físico.

Aquí cabe una aclaración importante. Recordemos que hemos explicado que símbolo, en su sentido más profundo, lo que aquí hemos llamado símbolo activo, implica una disposición particular de la mente que evoca una cosa de la realidad. Luego están los símbolos compartidos, que hemos definido como representaciones para poder comunicarnos y, con cierto grado de refinamiento, esas representaciones se convierten en abstracciones, símbolos para comunicarnos que también tienen una vida totalmente autónoma de una cosa real.

Pues bien; a fin de cuentas, todos los símbolos compartidos están depositados en elementos que sí pertenecen al mundo sensitivo: sonidos, imágenes, texturas, sabores, olores. Ni siquiera en un dominio como las matemáticas, consagrado a formas puras de razonamiento lógico, se está exento de emplear un soporte material para propagar sus símbolos: ya sea que emplee cuentas de piedra, papel y lápiz, o pequeños fragmentos de silicio electrónicamente activados.

Ahora bien, hay un error muy común: pensar que esas abstracciones son más importantes que las cosas reales que detonan los símbolos hasta el grado de negar la existencia de otra realidad que no sea esa realidad abstracta.

Pero las cosas reales del mundo sensitivo persisten. Tienen una consistencia. Las podemos tocar, mirar, olfatear, escuchar, y gustar de ellas. Nos producen una sensación. Es más, también son sensuales. Es natural que muchas de ellas nos produzcan un gozo cuando las percibimos a través de nuestros sentidos. Es importante recordarlo, porque la reacción adversa hacia la tecnología, que tiene tantas formas de manifestarse, muchas veces parte de una negación de que las cosas tangibles nos producen un bien, un disfrute en nuestra sensibilidad (Winston, 2011). Al negar la realidad de ese mundo, negamos también la realidad de nuestro propio cuerpo.

Tecnología

Así es. Como personas, también somos un cuerpo, y nuestro cuerpo vibra, resuena y se estremece cuando estamos ante algo creativo. Entramos en sintonía, en un nivel fisiológico, con la música, la danza, la pintura, la cocina, etcétera. Las cosas, además de significar, son. No tiene sentido negar la realidad de las cosas. Por el contrario, las cosas y los objetos nos ayudan a expandir la conciencia de lo que somos, nuestra identidad, como ya hemos mencionado, se extiende con facilidad hacia las cosas con las que estamos en contacto y manipulamos (McLuhan, 1964). Lo más interesante es que no sólo nos permiten

extender las capacidades de nuestro cuerpo, sino también las de nuestra mente. Un símbolo compartido que sirve como representación de una cosa, y que está contenido en un soporte físico, también es una forma de expandir nuestra memoria cuando lo usamos para dejar plasmado en él aquello que quisimos expresar (Sagan, 1992).

Pero un símbolo contenido en un soporte físico, también sirve para extender nuestra capacidad de comunicarnos y compartir significados. De hecho, es curioso, pero en esta época cuando coloquialmente la gente se refiere a tecnología, sólo se suele pensar en ese aspecto. Y, es verdad, las tecnologías de la información nos permiten involucrarnos más en los intereses de grupos cada vez más amplios de personas, y resuelven el problema que implican las grandes distancias físicas. Pero también hay tecnología en los elementos que ahora nos parecen tan comunes que no nos percatamos de lo útiles y valiosos que nos resultan (Frugoni, 2008). Un lápiz que nos ayuda a trazar y compartir las líneas que dibujamos en la mente, es tecnología. Un vaso que nos ayuda a contener el agua que bebemos, y además a trasladarla con mucha más eficiencia de lo que conseguimos con el cuenco que forman nuestras manos entrelazadas, también lo es.

Una de las cosas de las que más se culpa a la tecnología es que desplazan a los seres humanos del trabajo. Es cierto en un sentido, las desplazan precisamente de los trabajos y labores rutinarios, para los que no hay que aplicar ninguna

creatividad y por tanto son deshumanizantes, en especial cuando hemos entendido cómo hacer para que los dispositivos tecnológicos los lleven a cabo. Justo es el tipo de trabajos para los que da lo mismo individuo que persona. Por eso, un aspecto importante de la tecnología es que nos permite repensarnos como comunidad. En el **Anexo A** se menciona, por citar un ejemplo, la repercusión que tuvo la imprenta para superar las resistencias que hubo entre quienes querían controlar el pensamiento y las creencias a que se divulgara el conocimiento científico entre un grupo más amplio de gente (Asimov, 2000). Algo similar lo estamos presenciando en nuestra época. Ahora, con los avances tecnológicos, hay más posibilidad para que los interesados en un tema se comuniquen entre sí, y que lo hagan más en función de intereses comunes que de rituales establecidos por las jerarquías o la tradición (Wierzbicki y Nakamori, 2006).

El aspecto más importante de la tecnología que suele pasar desapercibido para sus críticos, es que sin tecnología no hay forma de transformar los símbolos activos de la mente en símbolos compartidos. No hay símbolo, por muy abstracto que sea, que pueda ser comunicado si no es entrando en interacción con el mundo sensitivo, y eso ya implica un grado de tecnología. Es la razón por la que la tecnología es también un modo en el que transformamos los símbolos activos con los que representamos la realidad en nuestra mente en símbolos a los que les atribuimos un significado que podemos compartir.

Primero lo constatamos cuando tratamos de dejar en el mundo sensitivo una expresión de aquello que queremos comunicar; en el instante mismo de hacerlo nos damos cuenta de la dificultad para transmitir una idea tal y como se representa en nuestra mente si no tenemos cierta destreza para emitir sonidos, crear imágenes, producir aromas, elaborar texturas o combinar sabores. La tecnología es un medio que facilita esa expresión.

Pero, sobre todo, cuando nos esforzamos en que se exprese de forma más fácil aquello que hay en nuestra mente, nos damos cuenta de los límites que hay para que se corresponda con exactitud con lo que logramos expresar por medios físicos. Esto nos ayuda a ajustar dinámicamente aquello que en principio sólo teníamos como una representación mental aún difusa hacia una posibilidad de representación concreta que puede ser percibida por otros. Como consecuencia, al averiguar y poner en práctica cuáles son nuestras capacidades para expresarnos, simultáneamente le damos una nueva dimensión al símbolo de más alto nivel con que contamos: nuestro yo. En otras palabras, esa es otra razón por la que la tecnología es una extensión de lo que somos.

Pero surge una cuestión importante. ¿Cómo es posible que como especie pasáramos de la tecnología como una transformación del mundo sensitivo (y una extensión de nuestro cuerpo), a la tecnología como una forma de transformar nuestras ideas (una extensión de la mente)? La respuesta está en las cualidades del propio universo sensitivo. Las cosas materiales pueden interactuar entre

ellas formando un sistema. Y cuando se dan ciertas condiciones, en un sistema emergen propiedades que no tenían las cosas materiales por sí mismas de forma aislada (Wierzbicki y Nakamori, 2006). Y aquí entramos a una nueva evidencia del poder de los símbolos: también ellos se interrelacionan en sistemas, y con las condiciones adecuadas de ellos van emergiendo símbolos de más alto nivel con nuevas propiedades.

La intensión y el resultado

Una aspecto importante de la interacción con el mundo que percibimos por medio de los sentidos, es que nos percatamos de que aun cuando tengamos una imagen de cómo queremos plasmar nuestras ideas en el mundo sensitivo, el resultado muchas veces dista, y por cierto bastante, de esa imagen. Por ejemplo, tenemos una idea muy nítida de qué queremos decir, y en el acto de hablar, al articular sonidos y encadenar palabras, nos damos cuenta que las frases siguen un orden totalmente inesperado, nos llevan a un camino que no deseábamos. Intentamos dibujar algo que tenemos frente a nosotros y por más que nos esmeramos para que nuestro trazo se corresponda con los contornos que percibimos, termina siendo diferente. Claro, en muchos casos se trata de cuestiones que se mejoran con la práctica. Pero en la mayor parte de los casos, nos remiten a una cuestión más profunda.

En general se nos persuade que nuestras actividades deben tener un fin preciso y útil. Debemos ir directo a la consecución de nuestras metas y toda clase de

desvío o entretención es considerado como una falla y una pérdida de tiempo. Lo cierto es que la verdadera expresión de la creatividad no se esfuma en el hecho de que nuestra forma de expresar los símbolos activos de nuestra mente tome un camino totalmente opuesto al ser concretados en el mundo sensitivo. Y es que los senderos que sigue un proceso creativo son menos precisos de lo deseado, pero más amplios, más profundos. La verdadera intensidad de la capacidad creativa no radica en que vaya en pos siempre de una utilidad concisa, sino en la inspiración que nos provoca para explorar lo desconocido, para aproximarnos a lo que nos resulta extraordinario, para satisfacer una curiosidad innata que no tiene una explicación clara por medio de las palabras (Boorstin, 2005). Esa cualidad heurística, es decir, esa condición que hace que un acto creativo no sea el resultado de un camino conciso y por lo tanto programable, es uno de los aspectos liberadores que evoca la creatividad.

En términos más amplios, esa cualidad produce el mismo tipo de satisfacción que nos causa escalar una montaña cuando lo hacemos sin otra razón que intentarlo sencillamente porque ahí está: el reto de sentirnos protagonistas de nuestros actos eligiendo nuestro propio camino sorteando las condiciones concretas que se presentan en la senda y realizando nuestros propios hallazgos. Lo que hace entrañable a la creatividad para lo que somos como seres humanos, es que cuando se expresa nos recuerda que en última instancia en los mejores momentos de la vida nos sentimos liberados de una obligación de ser útiles, y

en cambio nos vuelve plenamente comprometidos con el momento que transcurre (Pescetti, 2008).

La imposibilidad de conseguir en el mundo físico y material las líneas precisas que dibuja nuestra mente es, en ese sentido, una fortuna porque nos libra de la rigidez de nuestro propio pensamiento. La imprecisión de nuestra ejecución para llevar a cabo nuestras intenciones, así como lo ambiguos que pueden ser los senderos que recorreremos a través de los símbolos, actúa a nuestro favor (Pinker, 2001).

Resonancia, humor y juego

La creatividad nos incumbe porque con ella nos sentimos representados. Cuando estamos ante una expresión creativa, nos conmueve porque comprendemos que en algún nivel nos está expresando a nosotros mismos; pero también nos perturba porque nos da una visión de aquello que no somos e incluso de aquello de lo que siempre nos querríamos evadir. Esta tensión entre lo que sí nos incumbe y el rechazo de lo que no se deseamos ser, nos proporciona una sensación de vitalidad (Briggs, 1993).

Por eso, las expresiones creativas manifiestan la aspiración de una persona a encontrar una resonancia. Tanto en los demás (como veremos más adelante) como consigo misma. Que una expresión creativa tenga eco en su mismo creador, es signo de que éste se siente auténticamente implicado en el proceso

de llevar su inmanencia hacia el mundo externo y verdaderamente involucrado en que ese mundo confluya en él para trascender.

Una de las formas más altas de la expresión creativa que busca ese tipo de resonancia, es el humor. Si la creatividad supone una forma de librarnos de los determinismos y de rechazar que la única realidad posible es la que marcan los hechos (Steiner, 1975), el humor es la forma en que ofrecemos esa liberación a nuestro propio ser de forma afectiva. Es decir, es una forma de vernos y recordarnos vulnerables, pero de sentirnos al mismo tiempo mejores y más fuertes en el hecho de aceptarlo. Y la sensación de que no tenemos obligación alguna de ser lo que rígidamente idealizamos, nos aligera la existencia, nos provoca gozo, risa. Cuando logramos provocar la risa de otros, sabemos que hemos abatido barreras, que de algún modo ya estamos incluidos en su espacio. Reír es sinónimo de estar bien (Pescetti, 2008).

La expresión creativa es una forma de evadir la solemnidad que imponen las formas preestablecidas; la manera específica en que lo hace el humor, es royendo las estructuras rígidas y estáticas que sin darnos cuenta le vamos imponiendo a la vida. Y lo hace elusivamente, sin confrontar (De Mello, 1998). Pero, por supuesto, no todos los tipos de humor son deseables. La burla hacia los otros puede lograr que seamos reconocidos como parte en un grupo, pero ahí no hay un anhelo de creatividad, sino una urgencia de aceptación por parte de los otros, y ésta supone que se tiene muy desdibujada la noción de persona y, en

cambio, muy presente la de individuo que obedece a las jerarquías y al poder establecido (Pescetti, 2008).

El mejor sentido del humor va ligado a una inteligencia, a una sensibilidad y a una intención. Aquel humor que busca competir y destruir al otro, es un humor desligado de la empatía. Y si pensamos en términos de generación de un sentido vital, no hay humor, en absoluto, cuando la broma surge con la intención de subrayar quién tiene más poder en una relación asimétrica. En síntesis, el humor es creativo cuando sirve para reír de uno mismo; cuando hace que resuene en nosotros la sensación de que las cosas no tienen por qué ser siempre de un modo determinado (*ibid*).

Por su parte, el juego nos remite a nociones igualmente liberadoras. Es la forma emotiva en que nos permitimos aproximarnos a un dominio con nuevas perspectivas. Así como la tecnología nos ayuda a extender nuestra identidad, el juego nos ayuda comprender nuestra diversidad. Nos permite ser, así sea por un momento fugaz, alguien más y reforzar así nuestra empatía (Simon, L., 1999).

El juego auténtico es libre, nadie nos obliga a jugarlo; está separado de toda otra circunstancia que ocurra en ese momento fuera de él. Nos anima lo incierto de su desarrollo, nunca sabemos de antemano cómo devendrá su fin. Está reglamentado, pero no con un exceso tal que no dé pauta al deseo de buscar

vericuetos por dónde salir de sus límites sin romper su armonía, ni tan pobremente como para caer en lo anárquico; e incluso su desarrollo invita constantemente a mejorar las reglas. El juego es, en primera instancia, improductivo; no se juega para generar riqueza o utilidad alguna que no sea la de sólo disfrutarlo. Y el juego es inherentemente ficticio; se desarrolla en un nivel que se sabe muy diferente al de la realidad concreta (Caillois, 1967). En otras palabras, el juego es una metáfora muy atractiva de lo que es la propia vida. La creatividad es la facultad que nos permite jugar con los símbolos que hemos ido acumulando como especie.

Formas de crear con los símbolos

¿Cómo es posible jugar con los símbolos y con los dominios en que se agrupan los símbolos? Hay muchos recursos para lograrlo, algunos de los cuales se describen a continuación.

La *metáfora*. Es una forma de acercar dos realidades. Algo *es* como si fuera otro algo. No son exactamente lo mismo, pero la idea de relacionarlos nos evoca una sensación de familiaridad. Los grandes guías espirituales solían hablar por medio de metáforas o parábolas porque sabían la intensa fuerza evocadora que poseían, y la facilidad para reducir las resistencias de quienes los escuchaban (“*el Reino de los cielos se asemeja a...*”). La metáfora es útil cuando nos explica algo que no nos es familiar con una imagen de algo que en cambio sí nos es

cercano o más próximo a nuestro entendimiento (Sokal, 1999): *“el átomo es como el sistema solar”*.

Pero su verdadero poder está en transmitir la belleza de dos nociones dándole a cada una algo de los atributos de la otra: *“su amor es como el mar”*, *“tus ojos son como las estrellas”*, *“tus pechos son dos mellizos de gacela, paciendo en un campo de lirios”*. En cambio, una metáfora no tiene demasiado sentido ni resulta muy creativa cuando ninguna de las nociones que intenta asemejar son claras, cuando no se capta parecido alguno entre las dos partes, o cuando trata de explicar algo sencillo por medio de una imagen oscura y confusa: *“la mente es como una cinta de moebius”* (*ibid*).

El *isomorfismo* es un conjunto de símbolos que dan cuenta clara y precisa de una realidad del mundo sensitivo. Las matemáticas ofrecen un isomorfismo del mundo que busca describir la física. Una fórmula puede precisar con una exactitud impresionante, cuál es la trayectoria de un planeta, o la velocidad que cada instante tendrá un objeto que cae desde el cielo. Algo más sorprendente es que, siguiendo su propio desarrollo lógico, los hallazgos que hoy se comprenden en el lenguaje abstracto de las matemáticas pueden encontrar correspondencia con algunos aspectos del mundo físico detectados en investigaciones realizadas hasta muchos años después. Esta cualidad ha hecho que se mantenga una discusión sobre si las matemáticas son descubiertas o inventadas (Livio, 2011).

La *combinación* de símbolos y dominios. Permite tomar a los símbolos de un dominio y enriquecerlos con los símbolos o las reglas de otro (Csíkszentmihályi, 2007). Por ejemplo, fusionar los ingredientes de la gastronomía mexicana con la forma de preparar la comida mediterránea.

Trasladar un dominio a otro. Es la posibilidad de llevar el conocimiento de un dominio a otro diferente. Por ejemplo la estadística a la economía, o la literatura al cine (*ibid*).

Reduccionismo y holismo. El ser humano tiene la capacidad de entender al mundo por sus partes, pero también de intuir lo implica la realidad como un todo. De hecho, oscila entre ambas formas de comprender su entorno, y esta posibilidad de cambiar de punto de vista es otro de los atributos de su creatividad. A veces, la mente supone que todo puede ser comprendido a cabalidad entendiendo sus partes y, por extensión, comprendiendo la naturaleza de la suma de esas partes. A eso se le llama reduccionismo. Otras ocasiones, llega a la conclusión de que el todo es más que la suma de sus partes; esto es lo que llamamos holismo (Hofstadter, 2007).

Sin embargo, la naturaleza humana está situada en un nivel intermedio entre las regiones más alejadas a las que nos pueden llevar ambos extremos. A nuestra intuición le resulta más bien incomprensible la forma en que los elementos más finos que constituyen la realidad –células, átomos, partículas,

pixeles, etc.- van conformando al mundo. Tampoco llega a concebir a su cabalidad lo que ocurre a escala de lo muy grande, las dimensiones que se aproximan a lo infinito escapan de las reglas del simple sentido común sencillamente porque no hay referencias en el mundo sensitivo a nuestro alcance que nos ayuden a establecer un buen símbolo activo que nos ofrezca una noción razonablemente aproximada de lo que sucede en el universo en su totalidad (March, 2008).

Así que tanto pensar en el más pequeño detalle de la más pequeña hoja de la rama de un árbol, como comprender al bosque en su totalidad, no son más que extrapolaciones de aquello que sí podemos percibir con los sentidos. A la naturaleza de nuestra mente le resulta más fácil comprender mediante categorías y diferencias entre las cosas, los objetos y las personas cuando éstas le son próximas a su propio entorno. Y es que para interpretar la información que recibimos con lo que percibimos del mundo, no nos apoyamos únicamente en conceptos; el entendimiento del mundo también se produce mediante sensaciones. Las personas vibran con el sonido, se emocionan ante imágenes, evocan recuerdos con los aromas, se sobresaltan con el contacto y disfrutan de los sabores. Una persona no puede captar lo que hay más allá de sí misma como una totalidad; la idea de una realidad total se va asimilando, percibiendo y sintiendo en segmentos que luego va relacionando unos con otros en diferentes niveles (Hofstadter, 2007).

Un mundo incluido dentro de otro mundo. Es la posibilidad de incluir una creación dentro de otra creación. Un dominio, dentro de otro dominio. Un símbolo dentro de otro símbolo. Y de recorrer justo el camino inverso. Por ejemplo, los cuentos que narra Sheherezada, son cuentos dentro del cuento de *Las mil y una noches*. Esto abre la posibilidad de pensar en niveles ascendentes y descendentes: ¿qué pasa si hay un cuento dentro de otro cuento, que a su vez está dentro de otro cuento?, ¿hasta dónde llega el límite? Es posible hablar de salir de un nivel para entrar a un superior y viceversa. Pero esta forma de entrar y salir de niveles de símbolos, también origina *bucles (ibid)*. Es decir, darnos cuenta que hemos regresado al mismo nivel de inicio creando una sensación cíclica de la que se vuelve difícil salir: “*papel gana a piedra, tijeras gana a papel, piedra gana a tijeras*”; “*esta oración es falsa; ¿cierto o falso?*” .

Recursividad. Un elemento se introduce en su propia definición. Por ejemplo, investigamos acerca de investigar; conocemos acerca de conocer; imaginamos acerca de imaginar; soñamos que estamos soñando. Esta clase de trayectorias de los símbolos, nos incitan a pensar en arquitecturas para entrar y salir de los senderos de significados que nos remiten a la idea de los laberintos (*ibid*).

Bloques o módulos. Igual que comprender la realidad como la suma de sus partes más ínfimas o a partir de su extensión infinita, nos resulta complicado, es muy raro que nos relacionemos con los símbolos que vamos creando a partir de sus componentes mínimos. Es decir, cuando pensamos en nosotros mismos, no

pensamos en nuestras células, pero tampoco en la innumerable cantidad de sucesos que se han encadenado en el tiempo y el espacio para que estemos en el aquí y en el ahora. Cuando pensamos en hablar, no pensamos en fragmentos de sonidos vocales; cuando escribimos o leemos, no pensamos en cada letra y en cada carácter que está plasmado en papel. Cuando escuchamos música, no escuchamos notas aisladas; de hecho, aunque así lo hiciéramos, sería muy complicado interpretar su significado en nuestra mente como si fuera una melodía. Por eso construimos bloques o módulos de símbolos, que actúan también como un símbolo, pero de mayor nivel. En una sociedad cada vez más volcada a las tecnologías de la información, la posibilidad de crear por medio de bloques y módulos de símbolos está cada vez más reflejada en la cotidianeidad: es la forma en que se hacen los algoritmos con que se coordinan los procesos informáticos (*ibid*). Y es la forma en que acontece uno de los fenómenos más interesantes de los símbolos: la posibilidad de que emerjan nuevas propiedades en un sistema a partir de la suma e interacción de componentes que por sí mismos no tienen, en definitiva, esas propiedades (Wierzbicki y Nakamori, 2006).

Combinación de capas: En diferentes manifestaciones creativas, se activan simultáneamente muchos símbolos. Por ejemplo, la notación musical necesaria para que diferentes instrumentos ejecuten la misma melodía, resultaría caótica si en un mismo espacio de papel se indicaran las notas y tiempos en que cada ejecutante tendría que participar; en cambio, se hacen partituras separadas para

cada instrumento y durante su ejecución es el conocimiento entre los músicos de cómo interpretar esos símbolos lo que permite engarzar los sonidos en un todo armónico. De manera similar, la tecnología informática permite integrar varios niveles de manejo de datos, desde el nivel más inferior, el de cómo se conectan los elementos físicos, hasta el superior, donde se encuentran las aplicaciones que emplean los usuarios de los dispositivos de cómputo y comunicaciones (Newcomb, 2003).

Salir, entrar y cambiar de símbolos. La forma más general, pero con más implicaciones, de cómo podemos ser creativos con los símbolos, es que gracias a ellos podemos “salir” y “entrar”. Salimos de un dominio de símbolos, de un nivel de explicación de la realidad, de una rutina, aún de nosotros mismos, mediante símbolos. Podemos ver “desde arriba” con nuevas perspectivas. Imaginamos cómo se vería la manzana que vemos de frente si la observáramos desde arriba sin necesidad de girarla. Imaginamos cómo nos están viendo los demás, y nos observamos actuar, cuando de hecho estamos imposibilitados de abandonarnos a nosotros mismos para vernos desde fuera. Por eso, nos parece inaudito que una mosca se dé de topes contra una ventana cuando a pocos centímetros está la salida. O que un perro no pueda llegar a un hueso porque lo separa una reja, cuando a pocos está abierta la puerta y bastaría con que la rodeara para obtener lo que desea (Hofstadter, 2007).

Pero, por supuesto, esta capacidad tiene implicaciones que van mucho más allá de la simple percepción espacial. De hecho como seres humanos no estamos a salvo de hacer exactamente lo mismo que la mosca; solemos repetir las mismas soluciones todas las veces aunque sabemos que nunca han dado resultado, simplemente porque es la forma en que se ha hecho siempre (Asimov, 2005). Pero si nos damos la oportunidad, por la maleabilidad de los símbolos, podemos ver nuestra situación desde fuera. Justo en esa cualidad radica la fuerza liberadora de la creatividad. Podemos imaginar que aunque estemos encerrados, hay una forma de ir a un nivel que está más allá. Es hasta que nos permitimos ser creativos que encontramos una nueva forma de combinar los símbolos y encontramos una salida a aquello que nos “encierra”.

Pero también podemos entrar y salir en los niveles que hay tan solo en el soporte físico en que se sostiene un símbolo compartido (Hofstadter, 2007). Cuando vemos la fotografía de un árbol, vemos literalmente un árbol. Cuando lo pensamos con detenimiento, descubrimos que en realidad estamos viendo un papel con una serie de pigmentos químicos, o una pantalla con algunos puntos de luz de diferentes colores. Pero no tenemos problema alguno en ir y regresar, de la imagen de árbol a la imagen de un plano coloreado con cierta combinación de tonos (McCloud, 1995).

Por último, somos capaces de interpretar una misma realidad alternando la lógica de muchos dominios de conocimiento. La misma fotografía del árbol

puede ser vista como un conjunto de formas geométricas, como una serie de tonalidades de color, como un árbol, como la evocación de un recuerdo. Lo contrario de la creatividad es aferrarnos a un solo modo de ver las cosas. Es escapar de la lógica de que si solo tenemos un martillo, todas las cosas que veamos han de ser un clavo (De Mello, 1998); y entender lo que significa que si siempre usamos una red de pesca con hilos separados cada 20 centímetros, nos parece inconcebible que existan peces de menos de 20 centímetros (Livio, 2011). La creatividad implica nuestra flexibilidad para ir y venir de un dominio a otro, sin importar que alguno nos resulte más bello que otros.

En resumen, lo que nos hace creativos es la capacidad que tenemos de jugar con las interpretaciones que hacemos de la realidad. A veces tenemos una reverencia exagerada por el orden ya establecido de los símbolos y hacemos lo posible porque así se mantengan siempre. Claro que tiene ventajas hacerlo así, es una manera de preservarlos y valorar el esfuerzo y la creatividad de quienes los lograron establecer y difundir, pero es un obstáculo muy grande para la creatividad de las nuevas generaciones. Ahora, esto no quiere decir que sea creativo tomar cualquier símbolo o dominio y alterarlo al azar. Eso sólo es producir algo arbitrario, y nada es más alejado de la verdadera creatividad.

El criterio de verdad, la fuerza que da textura a los dominios simbólicos

De todo lo anterior, podría llegarse a la conclusión, errónea, de que todo es válido o que basta con combinar arbitrariamente los símbolos para ser

creativos. Hay que recordar que todo parte del esfuerzo que hacemos por comprender la realidad, por comprenderla. ¿Cómo conocemos la realidad?, ya lo hemos dicho, por símbolos, primero los símbolos activos, la representación mental que se crea en la mente ante lo que perciben los sentidos. Y luego mediante símbolos compartidos: pequeñas formas de manifestar en ese mundo físico con sonidos, imágenes, aromas, texturas y sabores aquello que queremos significar, tratando de a la vez entender las expresiones de los demás para ir acordando una convención en la que nos podamos entender todos (Hofstadter, 2009).

Entonces, ¿cómo saber que lo que conocemos es verdadero? Es auténticamente difícil, más allá de un salto intuitivo, saber si hemos llegado al fondo de la verdad, pero sabemos que algo es más verdadero cuando lo experimentamos, es decir, cuando nos damos la oportunidad de contrastar si nuestro símbolo mental en efecto se corresponde con lo que pasa en el mundo que está más allá de nuestra mente (Newcomb, 2003). Y he aquí por qué hay tantos dominios. Algunos se concentran en entender la verdad del mundo que existe independientemente de nosotros, y su aproximación a la verdad no pone de por medio otra realidad que la física. Pero las más de las veces ya hemos elaborado tantos símbolos compartidos, que cada uno de ellos ya forma en sí un andamiaje particular con el que acompañamos realidad (Csíkszentmihályi, 2007).

Una aclaración importante; no estamos diciendo que “cada quien tiene una realidad”, lo que explicamos es que existe una realidad independiente de nosotros y de cómo la simbolicemos, pero hemos sido capaces de ir construyendo realidades simbólicas que terminan por resultarnos tan importantes como esa realidad que puede persistir sin nosotros.

Y hay tantas maneras de ir construyendo estos mundos simbólicos que por eso hay muchos dominios, pero cada uno tiene una lógica interna y un grado de fuerza distinto en su coherencia. Es cierto que la creatividad consiste en ampliar ese mundo de símbolos, en combinarlos con otros símbolos de otros dominios y en encontrar nuevas formas de jugar con la lógica interna de cada uno. Pero es totalmente diferente a pensar que todo puede, y aun debiera, reducirse a un solo dominio. La otra situación muy común, es pensar que porque se reconoce desde el estudio de la lógica y las matemáticas que no hay un sistema formal o dominio tal que pueda declararse sobre la verdad de absolutamente todo, no existe verdad alguna. El hecho de que un solo dominio no se pueda expresar sobre la verdad de todo aspecto en el universo no implica que cuando algo es falso, deje de ser falso (Hofstadter, 2007).

La posesión de una Verdad infalible resulta ilusa y es especialmente dañina cuando promueve el destierro de la duda. Pero igualmente hay que reconocer que en muchos dominios de símbolos hay formas de percibir lo que es un error. Ante la idea de una verdad siempre elusiva, hay evidencia de que en cada

dominio existen marcos de referencia en los que es perfectamente válido aseverar la certeza de algo, y hay situaciones donde es más evidente que una explicación de la realidad es más acertada que otra. He ahí un argumento más de por qué es importante el conocimiento de diferentes dominios para la creatividad.

Cómo es recibida. *Los demás*

“Recibir. 1. tr. Dicho de una persona: Tomar lo que le dan o le envían.

3. tr. Dicho de un cuerpo: Sustentar, sostener a otro.

5. tr. Dicho de una cosa: Admitir dentro de sí a otra; como el mar, los ríos, etc.

7. tr. Dicho de una persona: Admitir a otra en su compañía o comunidad.” (RAE, 2001).

Con el título de este apartado, no queremos referirnos a cómo es recibida la creatividad en términos de entusiasmo o aprobación. Mucho menos quiere decir que nos interese lo contrario, de si es recibida con rechazo o indiferencia. De lo que queremos dar cuenta es de cómo entenderla a partir de la decisión personal de ser creativo. Ya establecimos que esa decisión implica un anhelo de reciprocidad. Es decir, al asumir una actitud creativa ante el mundo, aceptamos que para ser, necesitamos dar a los demás. Pero también que lo hacemos esperando una respuesta. Que necesitamos que el mundo también confluya en

nosotros. Si damos un sentido a la travesía vital, no es el silencio total lo que esperamos por respuesta.

En este apartado explicaremos brevemente por qué damos especial valor a esa recepción de nuestra expresión creativa. De inicio, aclaramos que no es una cuestión que tenga que ver con un reconocimiento público, ni con un afán de popularidad, sino con la noción de repercutir, la cual está ligada a la renovación del mundo y a la generación de nueva vida. Y, sí, quien decide ser creativo quiere mejorar el mundo externo, pero también quiere enriquecer su propio mundo interior. Es decir, hay un deseo de generar un bien, que es a fin a de cuentas lo que se ha intentado al crear. Y la respuesta que se espera es la de una certeza de que, al menos, el mundo nos ha “firmado de recibido”. En esta dimensión podemos explicarnos en buena parte el porqué de los temores de tomar una decisión desde la conciencia para ser creativos o para responder con una actitud hacia el mundo que no sea de rechazo, pero que tampoco implique desvanecernos (Gusdorf, 1957). Comentaremos, pues, qué es repercusión y porqué nos resulta valiosa.

Repercusión

El ciclo del proceso creativo no se cierra hasta que hay una respuesta de parte de alguien más respecto a lo que se ha creado, o cuando alguien entra en resonancia, junto a nosotros, con aquello que nos ha conmovido de una manifestación creativa. Sin duda han existido, en toda época, personas que han

realizado obras admirables en diferentes ámbitos. Como especie, sin embargo, sólo podemos tener evidencia de ello si fueron compartidas de algún modo con otras personas.

Ni siquiera es necesario brindar directamente a la gente la manifestación creativa. Hay incluso casos en los que se ignora lo que está produciendo una persona, y no es sino hasta después de su tiempo de vida que se conoce lo que ha realizado. Eso se da sólo en casos en los que la obra es lo suficientemente perdurable, depositándola en elementos tangibles que ayuden a conservar los significados que se expresan, de modo que llegue a existir alguien para contemplarlos y comprenderlos. También se da el caso de que una persona acomete con entusiasmo algunas empresas y, aunque comunica y da cuenta a los otros de lo que está haciendo, no despierta interés alguno entre sus coetáneos. No es sino hasta generaciones después, que alguien tiene la sensibilidad para apreciar lo valioso de esa obra, le encuentra el sentido y por lo mismo le conmueve la originalidad de esas manifestaciones creativas ignoradas en vida de su creador (Csíkszentmihályi, 2007).

Pero, obviamente, es más difícil repercutir si no hay un intento explícito de que la expresión creativa sea conocida por otras personas. Podemos explicarlo con la imagen de un viaje. Alguien, en algún lugar, tiene el anhelo de explorar nuevos territorios. Un día emprende la marcha y sale de su pueblo de origen. Quizá la gente de su comunidad ni siquiera se entera. Sólo saben que el ahora

viajero ya no está ahí; y el hecho es que ya no regresa. No hay repercusión alguna. Pero es posible que esa misma persona haya avisado a otros de sus deseos y comentado lo que imaginaba encontrar antes de partir. Aun si después de irse no regresa más al pueblo, tal vez otras personas se animen a emprender por sí mismas la aventura, contagiadas con la emoción y la curiosidad que les transmitió su amigo al explicarles las expectativas de su aventura. La acción de ese viajero ya encontró un eco.

Pero el grado más grande de repercusión ocurre cuando alguien regresa su suelo natal. Cuando comparte su experiencia, la gente se enriquece porque imagina más vívidamente aquello que sólo podía vislumbrar tenuemente, o lo que de plano desconocía. Aprende, que más allá del mundo que conoce y domina, hay nuevas cosas por descubrir; amplía sus posibilidades: la experiencia del viajero ha tenido repercusión. Nuestra condición creativa nos permite disfrutar y enriquecernos con las cosas que repercuten (Boorstin, 2006).

El campo

Ya hemos esbozado algunas aproximaciones de por qué la persona está dotada para ser creativa. También hemos mencionado que esta posibilidad se concreta en un mundo sensitivo y tangible por medio de símbolos. Y la forma en que esos símbolos se moldean, transforman y generan nuevos símbolos, configura la noción de dominio, que es una forma especial de agrupar el conjunto de símbolos que conforman el acervo de símbolos que se han generado para

comprender alguno de los muchos ámbitos que provocan el interés del ser humano. Las disciplinas de conocimiento, las diferentes formas de arte, las profesiones, los deportes; todas y cada una de esas manifestaciones conforman un dominio (Csíkszentmihályi, 2007).

Los atributos creativos de una persona, no bastan para que surja la creatividad. El primer paso es que sea experta en un dominio. Implica comprender cuál es el segmento de realidad que busca comprenderse mediante ese dominio, y cuáles son las reglas con que se relacionan sus símbolos internos. No queremos decir que la persona sea experta en el sentido de que sea asombroso el detalle con que conoce los pormenores del dominio, sino simplemente que lo experimente, que lo viva. Cuando una persona es experta en un dominio ha dado un primer paso, pero hasta ahí, como ya comentamos, pudiera tener el don para ejercer virtuosamente ese dominio porque ya posee las técnicas y la práctica para hacerlo. Pero eso no basta, la creatividad implica la capacidad de “salirse” del dominio para reordenarlo, combinarlo o llevarlo a otros niveles (*ibid*).

Es decir, no basta para efectos creativos con respetar un dominio como algo estático y perfecto, sino descubrir cómo puede ser mejorado; encontrar qué cosas puede integrarle desde otro dominio, incluso crear dominio completamente nuevo. Pues bien, aun cuando esto se consiga, no está asegurada la repercusión. Falta un elemento más. Ya está la persona, ya está el dominio. Falta el *campo*. El campo lo conforman todos los recursos, las personas,

las instituciones y las organizaciones que le dan sustento al dominio y que estimulan su preservación (*ibid*).

Sin el campo no existen los recursos económicos que hacen posible que alguien se dedique a cultivar sus habilidades, no están las escuelas o las organizaciones que instruyan a una persona y le den un acceso más directo al dominio que le interesa; no hay una comunidad de personas interesadas en mejorar los conocimientos y las habilidades que se promueven dentro de la lógica del dominio; no se crea un puente hacia otras personas con intereses diferentes para que comprendan la importancia de preservar y enriquecer los símbolos; no hay alicientes para dedicar la vida a conocer y practicar los símbolos del dominio, y no existen las organizaciones o espacios para ejercer la creatividad (*ibid*).

Claro que hay formas en que el campo obstruye la creatividad. Ahí están los expertos –estos sí del tipo que se preocupan por hacer del conocimiento algo estático y dogmático– que tienden a ser poco receptivos con el cambio; ahí están las luchas de poder por controlar los recursos; ahí están las pugnas entre egos por saber quién es más importante; ahí también se empieza a valorar más el reconocimiento por el reconocimiento mismo y no por la emoción y asombro que produce la creación. En otras palabras, ahí radica el cerebro reptil de la sociedad.

Pero al igual que en el caso del ser humano, es necesaria esa parte reptil como sustento para que emerja la parte creativa. En un sentido estricto, se puede considerar que las manifestaciones más grandes de creatividad humana son siempre el resultado de una afortunada combinación entre persona, dominio y campo (*ibid*). Ahora bien, en lo que hasta aquí hemos desarrollado, hemos puesto más atención en lo que sucede a nivel de persona y dominio. En el siguiente capítulo exploraremos con más amplitud el campo a partir de la noción de organización. Es la clave para poder comprender cómo se manifiesta la creatividad de forma concreta en la vida cotidiana de la sociedad.

Pero antes, es necesario admitir que ha surgido un dilema en la forma como hemos desarrollado este punto. Si desde la perspectiva de la sociedad, la creatividad sólo está completa cuando se obtiene una respuesta de otras personas diferentes al creativo, ¿tiene sentido esforzarse en ser creativos si no hay respuesta ni repercusión alguna en nuestros modestos esfuerzos personales? No es una pregunta fácil de resolver. Tan es así, que la forma cómo se soluciona en la práctica, suele ser la evocación de la creatividad sólo como una palabra más con la que llenamos nuestros discursos vacíos de auténtica vitalidad. A continuación, ofrecemos algunos indicios de lo que significa este dilema en relación con la noción que hemos ofrecido de persona.

Reciprocidad

Hay una anécdota sobre Gustav Mahler, el compositor de música clásica, que de cuando en cuando, se dice, contaba su esposa Alma. En alguna ocasión, vio como la gente aclamaba a un compositor rival a quien Mahler no le concedía demasiados méritos. Esta respuesta espontánea y jubilosa de la gente común le parecía inexplicable. Le confirmaba su propia opinión de que las grandes masas no estaban hechas para el gran arte. Al observar la expresión molesta de Mahler, alguno de sus allegados le comentó con intención de calmarlo que, después de todo, la voz del pueblo –la gente–, era la voz de Dios. Mahler respondió en términos parecidos a estos: sí, de acuerdo, pero ¿la voz de Dios es la voz del de la gente en este momento, o la voz de la gente a través de los tiempos? (Ross, 2007:39).

No compartimos las explicaciones que reducen toda cuestión humana a la dimensión de lo social, en ellas se argumenta que las cosas sólo son reales en la medida que más gente se adhiere a ellas (Latour, 2008), y que por lo tanto, lo único que alguien necesita para ser creativo, es que mucha gente se adhiera a esa idea y le llame creativo sin importar en absoluto qué haya hecho para conseguirlo. Esto es sólo un modo de enunciar con otras palabras qué es popularidad, pero ni siquiera la explica. De todos modos, reconocemos que a un nivel diferente al que estamos proponiendo para nuestra investigación, la creatividad sólo es reconocida como tal, cuando lo creativo recibe un amplio reconocimiento de la gente (Csíkszentmihályi, 2007).

Pero esta explicación se ofrece desde una perspectiva muy general, ¿qué pasa a nivel de la persona?, ¿debe desistir de cualquier intento de creatividad por qué no tiene el apoyo de un campo que le brinde recurso y apoyos? Y si aun con ese apoyo una persona después de esforzarse por ser creativa obtiene por respuesta un silencio absoluto de parte de los otros, ¿se demuestra entonces que nunca fue creativa? Por ello es más adecuado considerar la creatividad a partir del valor que genera (Robinson 2010). Y, recordemos que la idea de valor, se extiende mucho más allá del reconocimiento social de algo. Hay recursos naturales valiosos que no sabe apreciar la mayoría de la gente. Y hay creaciones valiosas por la forma profunda en que trasforman la vida de una persona; no importa que se trate de una sola.

Estamos refiriéndonos otra vez a lo que acontece en el ámbito de la vida interior de una persona. Y claro, habrá objeciones acerca de si con eso basta, pero pensar así es olvidar el poder que nos otorgan los símbolos: lo que pasa con uno de nosotros puede entenderse como una posibilidad de que ocurra con cualquier otro. Si alguien se siente conmovido por una obra, y eso le ayuda a experimentar una renovación de su propio mundo, o generarle nueva sensación de vida, tenemos evidencia de que en algún nivel, se ha renovado todo el mundo y que el efecto la generación de la vida nueva en alguien refuerza la certeza de que es posible lograrlo en cualquier otro.

Así que decir que alguien no es creativo si no se le reconoce como tal entre un grupo numeroso de personas, es no entender en absoluto la esencia de la creatividad. Significa rechazar la singularidad de las personas que integran nuestra especie y desanimar a las personas de ir más allá de sí mismas. Además, es una perspectiva en la que se ignora que la creatividad, las más de las veces, es el resultado de muchos intentos previos (Lehrer, 2012). Y lo más grave, es una forma de negar que las cosas pueden ser de otro modo que el que aquel que dictan las condiciones de nuestro ambiente externo.

Pero definitivamente no hay un modo fácil de resolver la cuestión de qué implica para una persona que su creatividad no sea bien recibida. Después de todo, en su manifestación está expresando su condición personal. Es decir, en ella van sus valores, su singularidad, su vida interior. Quizá ayuda trasladar esta situación a un ámbito más cotidiano para que se comprenda mejor su magnitud. Muchas de las experiencias de nuestra vida transcurren sin testigo alguno. De repente estamos ante sucesos que nos emocionan o nos impresionan profundamente. Pero esos sucesos permanecen sólo en calidad de experiencias íntimas. No es si no hasta que podemos comentarlos con alguien que se trasforman en recuerdos (Cyrulnik, 2006).

La importancia de poder relatar lo que vivimos, es que nos permite escucharnos, darle una forma con la que podemos asir nuestra vivencia. Sólo así la podemos aprehender, trasformar, encontrarle un sentido, darle una nueva

orientación. El convertir la experiencia en una narración, en una imagen, nos permite escucharnos a nosotros mismos. Se cierra un ciclo y nos enriquece (Pescetti, 2013a).

Esta idea la podemos extender a todo acto creativo. Creamos porque queremos ser escuchados. Y también porque queremos oírnos a nosotros mismos. Deseamos la contemplación de parte de otro de aquello que expresamos porque esperamos su respuesta. Y al pedírsela admitimos que queremos su atención, porque ese otro nos importa y lo valoramos (*ibid*). Aun así, sabemos que no siempre tendremos esa respuesta. La parte de la creatividad que pocas veces es contada, es que hay largos periodos en que no sucede nada. Ni en el proceso crear, ni en el momento de esperar una respuesta (Lehrer, 2012).

Hay “noches oscuras” del alma, silencios en los que quedamos sin nada que nos ancle al mundo sensible (Xirau, R., 1993). ¿Cómo mantener, entonces, una ilusión o cómo darle un sentido a lo que hacemos? La respuesta no es fácil. Y sin embargo está contenida en la creación misma. Después de todo, ahí se ha depositado la ilusión, se le ha brindado al mundo de las cosas y de las personas una muestra de que se le reconoce y se le da un valor. Hemos sido fascinados por lo que nos ha significado algo y en correspondencia le hemos dedicado tiempo para reconocer, expresar y compartir esa fascinación. En caso de no recibir una respuesta de nadie más, nada impide que entendamos que el alivio

que nos ha producido el dar un orden y sentido a lo que queríamos expresar, es una experiencia que podemos repetir una y otra vez (Pescetti, 2013a)

Otra posibilidad es liberarnos de la carga que nos produce pensar que somos los únicos responsables de lo creado. Deslizar la fuente de nuestra inspiración a otro lado que no sea nuestra propia mente; entender que somos un medio, no el origen de la expresión creativa. Quienes así lo entienden, ni se abruma demasiado cuando no hay una respuesta, ni se toman demasiado en serio a sí mismos cuando la respuesta es alentadora. Simplemente se dejan llevar por lo que dicta la inspiración, disfrutan del momento en que está se manifiesta más claramente, y al día siguiente vuelven a ser los mismos (Gilbert, 2009).

Otra posibilidad, es pensar como Mahler: llegará un día en que la voz de Dios se escuchará más clara a través de la voz de la gente, pero hay entender que si no es así ahora, lo será en otro momento. Cuando aceptamos esto, entendemos también que no sólo aquello que ha repercutido nos agrada y nos enriquece; también todo intento que se ha emprendido por lograrlo, sin importar que no diera fruto, es por sí mismo encomiable. Sin esos intentos, no existiría logro alguno. Y de ahí proviene justamente la ilusión que orienta nuestra condición creativa; aquella que nos enseña que nada se pierde para siempre (McAloon, 2003).

Qué es lo que genera. *Sentido*

“Generar. 2. tr. Producir, causar algo.” (RAE, 2001).

“Sentido. (De sentir). 1. adj. Que incluye o expresa un sentimiento.

7. m. Razón de ser, finalidad.” (ibid).

No desconocemos, que la vida muchas veces transcurre sin necesidad de que tomemos una posición clara respecto a cuál es su sentido. Y que muchas veces, aun cuando estamos conscientes de querer encontrarlo, éste nos elude. Por eso es que en muchas circunstancias renunciamos a encontrarlo, y simplemente dejamos que las cosas sucedan. Llegamos a creer, incluso, que no hay razón para pensar en un sentido.

Pero reflexionemos, por ejemplo, qué hacemos día a día. Comúnmente, tenemos una rutina y no necesitamos pensar demasiado por qué nos levantamos a cierta hora, por qué salimos a hacer las mismas cosas, del mismo modo, a las mismas horas todos los días. Vamos a suponer que de repente algo cambia. Puede ser un cambio grande o pequeño: tuvimos un accidente, nos avisan que no hay clase, nos hemos quedado sin empleo, nos mandaron a hacer un viaje, nos regalan una mascota, o llega alguien de visita. Por pequeño que sea el cambio, nos encontramos ante un nuevo escenario. Y lo primero que pensamos es cómo tenemos que actuar en este nuevo escenario. Lo que hacemos entonces es

encontrar cuál es el sentido que tiene para nosotros la nueva situación (Goffman, 1974; Drazin, Kazanjian y Glynn, 2008).

Bien, ahora imaginemos que ese pequeño cambio consiste en que nosotros mismos, y no nuestra circunstancia, somos quienes queremos decidir cuál es nuestra respuesta ante el mundo. La “nueva” situación a la que debemos dar un sentido para saber cómo actuar, es qué actitud asumir conscientemente ante la vida misma. No quiere decir que todo el tiempo vamos a estar pensando en ese sentido, ni en esa respuesta. De hecho, como todo símbolo de la mente, y como la vida misma, va ser un proceso dinámico y hasta inacabado. Pero sí que nos va a servir de guía, sino de una vez y para siempre, sí para cada vez que retomemos consciencia de nosotros mismos y lo que queremos.

Con anterioridad hemos comentado cuáles son las posibles respuestas que tenemos ante el mundo. Esas respuestas son las que nos dan un sentido. Comentamos que el ser humano, al saberse limitado e inmerso en el mundo, responde a éste con indiferencia, con rencor o amorosamente. Esta última respuesta, supone el encontrar un sentido en el mundo, una razón o una finalidad. Y el deseo entonces, es que nuestro propio ser se sume a ese sentido. Mencionamos que la respuesta amorosa implica abundancia de vida interior: sólo quien ama al mundo puede interesarse en él. Y si estamos interesados en algo, lo miramos como es, con defectos y virtudes. No nos mueve por la manera

en cómo lo idealizamos, sino a partir de lo mucho que tiene de singular y la abundancia de posibilidades que nos anuncia (Xirau, J. 2008).

Entonces, como partes que son de ese mundo, le damos un valor a las personas y a las cosas que hay en él. Y ese valor nos da un sentido de cómo queremos actuar en la vida. Cuando así lo hacemos, tenemos la ilusión de ir hacia el mundo, y el anhelo de que el mundo confluya en nosotros. Estamos abiertos al mundo porque lo sabemos necesario para ser aquello que queremos ser, y para serlo con plenitud (Eliade, 2009). Pues bien, la creatividad es una consecuencia inmediata de adoptar la respuesta amorosa al mundo. Es una manera de afirmarnos, de afirmar el valor del mundo, de tener un deseo de irradiar hacia él, y de esperar, en reciprocidad, que él enriquezca lo que somos (Xirau, J., 2008).

La creatividad, explicábamos antes, es buena porque renueva el mundo y porque brinda nueva vida. Ambas cosas, nos dan sentido. La creatividad genera sentido en el momento que se origina, genera sentido cuando se expresa, y genera sentido cuando es recibida.

Aclaraciones sobre el sentido y la creatividad

Aclaración uno: El principal problema cuando se habla sentido es que se le piensa con una perspectiva muy estática en medio de un mundo cambiante. Es, si se permite el símil, como el problema que enfrentan los papás para convencer

a los niños que tiendan sus camas. “¿Para qué la tiendo, si en la noche la voy a des-tender de nuevo?”. Algo parecido sucede cuando se piensa en el sentido con una mirada escéptica o demasiado racional. El universo, y todo lo que contiene, está aproximándose a su fin, “¿para qué pensar en el sentido de las cosas?”, “es una mera convención humana”, “las cosas no tienen intensiones ni tienen sentido, somos nosotros los que se los atribuimos”.

Pues sí, somos humanos y eso es lo que hacemos como humanos. Le damos un sentido a las cosas, pero también nos lo damos a nosotros mismos. Es parte de nuestra realidad, nosotros mismos no somos una cosa, y sin embargo tenemos sentido. Hay mucho sentido también en el hecho de tender cada día la cama, nos recuerda que el mundo no es estático, que podemos poner un orden en nuestro espacio, sin importar que el desorden prevalezca en otros rincones del universo, es una manera humilde, pero efectiva de aplicar la creatividad: no dejamos que la evolución de las circunstancias sea la que determine nuestra vida. Tomemos otra idea que lo puede explicar aún mejor: supongamos que el universo explota un día, sí, pero mientras tanto tenemos la oportunidad de comer, de reír, de conocer, de bailar, de llorar, de sentirnos vivos (Pescetti, 2012).

Aclaración dos: No nos referimos en ningún momento a la idea de una respuesta amorosa hacia el mundo que se despliega en nuestra conciencia, como una fórmula absoluta. Sus atributos corresponden muy bien con las dimensiones

que mejor definen mejor a la creatividad. Pero, no olvidemos, que como todo concepto, es sólo una forma de ir haciendo evidentes aspectos que se nos escapan si no nombramos en absoluto nada de lo que alcanzamos a distinguir de la realidad. La noción de persona que hemos propuesto, admite en primer lugar la singularidad. Así es que sabemos de antemano que en la vida cotidiana, habrá expresiones creativas que muestran mejor la vida interior de las personas; otras su ilusión de expresión, otras la búsqueda de reciprocidad, y otras la búsqueda de sentido. Ni siquiera descartamos que desde la indiferencia hacia al mundo, o desde el rencor, se deje de ser creativo (de hecho los símbolos que se necesitan para adoptar y sostener estas respuestas, implican también un acto creativo). Solo expresamos cómo podemos entender, idealmente, unas categorías que nos permitan analizar la creatividad.

Aclaración tres: Este es un buen momento para dejar en claro que, a pesar de que muchos de los ejemplos que podemos referir para explicar la creatividad ocurren en cosas relacionadas con el arte, la ciencia y la tecnología, no suponemos que son los únicos ámbitos en los que es posible desarrollarla. De hecho, una de las formas más importantes de ser creativo es en el trato hacia los demás. En ese ámbito, en ese dominio, difícilmente se consigue un reconocimiento amplio de una gran cantidad de gente, pero en lo que respecta a generación de sentido, sin duda que su alcance puede ser mucho más intenso.

Aclaración cuatro: Esta investigación no se centra en el tema de las *creaciones* en sí. No es nuestra intención juzgar acerca de la calidad o relevancia estética o pragmática de tal o cual obra. Ni del material que se produce y que se exhibe en el museo que investigamos como estudio de caso. Su intención es menos precisa, pero más amplia. ¿Qué significa para una persona sentirse creativa?, ¿qué siente cuando las circunstancias no le permiten serlo? Partimos de la intención de comprender mejor el porqué es emocionante para las personas el poder originar algo creativo, y cuál es la repercusión de lo creado para que otros decidan desarrollar su propia creatividad. No es el propósito de esta investigación aportar elementos para juzgar la manifestación creativa en sí; sino más bien comprender mejor los resortes emotivos, intuitivos y racionales que llevan a una persona a persistir en su intento creativo incluso en un medio que puede ser tan impersonal como una organización.

Creatividad es...

Finalmente, esta es la definición que hemos elaborado para responder a la pregunta con la que titulamos este capítulo:

Creatividad es un fenómeno de la conciencia personal. Es consecuencia de la respuesta que una persona asume ante el mundo que se despliega ante su conciencia. Es posible cuando en esa respuesta se manifiesta un deseo profundo de encontrar un sentido a un aspecto particular de entre todos aquellos que conciernen a su vida. Esa persona refleja el afán que tiene de ir más allá de ella misma (Xirau, J., 2008).

Consiste en mirar atentamente, y con asombro, qué hay de interesante en un aspecto del universo (Hofstadter, 2007; Pescetti, 2013b), en un dominio del conocimiento o en una manifestación del acontecer humano (Csíkszentmihályi, 2007); tomar ese algo interesante para llevarlo “fuera” de su cotidianidad y realizar las acciones que permitan acercarlo a un terreno más familiar y próximo a los demás seres humanos (Hofstadter, 2007).

Este acto de resaltar un aspecto interesante de un dominio, implícitamente viene acompañado de la posibilidad de transmitir la emoción de haberlo comprendido, compartir la utilidad que genera, propiciar que se renueve la vida o que se descubran aspectos nuevos de la existencia (Niu y Sternberg, 2006).

Es un fenómeno orientado por la actitud consciente y decidida de una persona para descubrir u originar ese “algo” desde el momento en que le intuye, pero en el que también se involucran aquellos que ayudan a que la manifestación sea más clara y profunda para los demás (Csíkszentmihályi, 2007).

Todo aquel que tiene la sensibilidad para apreciar, por medio de sus sentidos, su razón, su emoción o su intuición la manera en que esa obra repercute en su propia persona, ya sea porque le refleja algo que él mismo es y no había descubierto, o porque le perturba la manera en que hace evidente algo que él mismo no es; queda vinculado con la manifestación de la creatividad (Briggs, 1993).

3

La creatividad personal en la organización

En este capítulo trataremos de entender qué representa para una persona estar inmersa en una organización en términos de su creatividad. Las organizaciones son una constante en nuestras vidas (Hall, 1986). El concepto que podemos tener de ellas, varía mucho; no es lo mismo si es que acudimos a ellas como alumnos, feligreses, clientes, pacientes, huéspedes, espectadores, contribuyentes, ciudadanos, etcétera. El tipo de servicio que nos brindan o el tipo de producto que nos ofrecen, influye en el grado de estima que les tenemos. Si, en cambio, tenemos la oportunidad de involucrarnos en la vida de una organización como proveedores, cobradores, vendedores, consultores, soporte técnico, etc., las impresiones pueden seguir variando en alto grado, pero empieza a prevalecer una noción común: algo no marcha del todo bien en ellas. Hay una disonancia evidente entre lo que se proponen ser formalmente y lo que afectivamente acaece en ellas.

Cuando solicitamos participar en una organización como colaboradores o empleados, y somos rechazados, descubrimos que no son precisamente incluyentes. Y cuando accedemos a ellas, las cosas son profundamente más complicadas de lo que suponíamos. Estamos inmersos en ellas con una actitud

que mezcla algo de gratitud y algo de rechazo. En qué proporción se combinen estos elementos, depende de cómo nos involucremos en diferentes momentos de nuestra permanencia en ellas, y aún de cómo nos sintamos en diferentes momentos de un mismo día. Ante esta dinámica, la primera pregunta que surge es: ¿el estar en una organización nos ayuda a realizar nuestro propósito personal en la vida, o lo obstaculiza? Para tratar de comprender el tema que nos interesa, podemos acotarla de esta forma: ¿es posible expresar nuestra creatividad personal en la organización?

Por supuesto que algo hay de esquemático y de simplificado en las preguntas. Las respuestas serán muy diferentes de acuerdo a qué persona se le pregunte, y también según de qué organización estemos hablando. No hay una respuesta binaria, sino que necesariamente hay matices que considerar. Pero si esto nos resulta tan obvio, ¿entonces por qué nos empeñamos tanto en que todas las organizaciones se parezcan cuando las diseñamos y las analizamos?, ¿será acaso por qué relegamos la noción de persona y, en cambio, las pensamos como un conjunto de individuos?

Una buena forma de explicarnos por qué son las organizaciones como hoy las conocemos, es revisar cómo han sido entendidas en otras épocas. No nos detendremos a explicar esto en detalle, pero en el **Anexo C**, presentamos algunas notas de cómo se relacionan esas teorías con la creatividad personal en las organizaciones. En ese mismo anexo esbozamos muy brevemente por qué la

creatividad en las organizaciones contemporáneas es cada vez más valorada y promovida.

Sobre estos temas versa este capítulo. Veremos qué pasa cuando las personas se ven inmersas en organizaciones con una lógica impersonal, es decir, justamente cuando una organización se concibe más como un conjunto de individuos que como un espacio donde interactúan personas. Exploraremos cómo fueron pensadas estas organizaciones impersonales para explicarnos qué puede cambiarse en favor de una manifestación más plena de la creatividad personal.

Inmediatamente después de explorar cómo se obstaculiza la creatividad personal por la forma en que son pensadas las organizaciones, revisaremos lo que se vive en ellas cuando se asume la idea de que siempre es más importante la organización en su conjunto, que las personas en particular. Enlistaremos algunas circunstancias en las que la creatividad se diluye, ya sea porque sólo se le evoca como decreto, o porque en el otro extremo, se le considere sinónimo de una laxitud total.

A continuación, veremos que la creatividad personal en la organización, tiene repercusiones en varios niveles. Por supuesto, a nivel de la persona misma. Y de la organización en sí. Pero también a un nivel más amplio, el de la sociedad en su conjunto.

Por último, proponemos una forma de entender a una organización: pensarla a partir del sentido personal vivo y dinámico de las personas le atribuyen, y entender que éste está por encima de un interés organizacional estático e impersonal. De ahí que consideremos que es mejor pensar en organizaciones más dinámicas donde se contemple que las personas tienen intereses diversos y motivaciones múltiples para manifestar su creatividad. Y en consecuencia, para analizar la organización en términos de creatividad, lo más adecuado es pensar en ella de una forma más dinámica, como un sistema, no como una estructura. Y, claro, dedicaremos especial atención a cómo este sistema puede ser propicio para la creatividad personal. Concluiremos el capítulo indicando, a manera de síntesis, algunas razones por las cuales la organización favorece o dificulta que se conjuguen los elementos que hemos considerado como esenciales para la expresión de la creatividad personal.

Las lógicas en la organización impersonal

Veamos diferentes formas en que se obstaculiza la creatividad personal en la organización cuando ésta es concebida como un conjunto de individuos, y no como un grupo de personas. Esto nos dará indicios de por qué es mejor hablar de creatividad desde el nivel de la persona, antes de pensar en modelos para organizaciones creativas en condiciones donde no se valora la singularidad de cada uno. Es un primer acercamiento a la problemática que, de todos modos, explicaremos a mayor detalle al hablar de creatividad en la organización desde

la perspectiva más amplia de la sociedad, y desde la perspectiva de la organización misma.

Una vez que hemos explicado cómo se relacionan los símbolos en sí, y cómo estos conforman dominios, que a su vez se enseñan, promueven y se comparten por medio de instituciones, recursos, y comunidades de expertos que conforman un campo; podemos entender la organización en dos de dos maneras. La primera, como un lugar específico en el que las personas se coordinan para promover algún dominio de conocimiento o de actividades para la sobrevivencia humana. La segunda resulta más evidente, una organización es una parte primordial del campo.

Pues bien, en este momento vamos a concentrarnos en la primera perspectiva: la organización como un espacio donde los seres humanos se coordinan en torno a una serie de símbolos que, recordemos, pueden estar contenidos en soportes tangibles y físicos pero que evocan un significado. Una de las características que nos permiten entender que estamos ante un dominio de conocimiento o de actividades humanas es que hay una lógica para la relación y combinación de símbolos.

Hemos argumentado que para la manifestación más clara de la creatividad, es necesario permitirse jugar con los símbolos y los dominios, descubrir las posibilidades de cambiar su orden o las maneras establecidas en que se

combinan. EL mayor problema que representa una organización para la manifestación personal de la creatividad, e incluso para que en ella predomine una atmósfera humana, es que no se confunda a las personas con los soportes tangibles de los símbolos. Para decirlo más claro, las personas no son cosas ni entidades intercambiables. Pero el hecho es que muchas veces así es como son concebidas, administradas y experimentadas las organizaciones.

¿Qué pasa entonces? Se crea un sentido colectivo, muy ajeno al sentido personal y único que cada quien puede ir elaborando, y se busca someter las voluntades de todos aun propósito organizacional, a fin de cuentas, impersonal. En términos de dominio, todo queda supeditado a una sola lógica de cómo combinar los símbolos. Obviamente, las personas siempre encontrarán resquicios para manifestar su singularidad. Pero el empeño por romper con una lógica única implica un desgaste, y la forma de sobreponerse a éste, en ocasiones produce que las personas actúen, incluso sin darse cuenta, en lógicas en las que se desdibuja su propio sentido. Veamos cuáles son algunas de ellas.

La lógica del niño

Una de las formas más comunes en que una organización asimila a las personas que recién entran a ella es recibirlas con un trato cordial en lo que se adaptan a su dinámica. Pero tras esta cordialidad muchas veces hay un grado de condescendencia: ya todo está dado por hecho, y lo único que se espera de una

persona recién llegada es que acate pronto cuáles son las reglas. Y esto, a la larga, es profundamente deshumanizante.

En el **Anexo C** puede consultarse cómo se empezó a plantear desde la teoría la posibilidad de tener organizaciones que dieran más posibilidades de desarrollarse a las personas. Se entendió que tratarlas como niños, con regaños y con pocas responsabilidades, era una forma fácil y cómoda para que los recién llegados a la organización se adaptaran a ella. Pero también una forma segura de que terminaran por frustrarse. El problema de ser tratados como niños, de recibir órdenes de cómo hacer las cosas, de que nos marquen los límites y corrijan nuestros errores con reprimendas, es que, por muy cómodo que resulte al principio, llegará el momento en que sentiremos la apremiante necesidad de mostrar nuestras verdaderas capacidades. Y, generalmente, éstas poco tienen que ver con las que tiene un niño. Por lo tanto, las reglas de una organización, fáciles de seguir pero inflexibles, terminan por ser un serio obstáculo para nuestra realización personal (Argyris, 1960).

Esta es una explicación más detallada: cuando no se piensa con detenimiento qué significa la libertad, se cree que consiste en no tener obligación alguna. Pero cuando no tenemos obligaciones, tampoco somos responsables de nada. Así es que, esa aparente libertad la debemos a que son otros los que toman las decisiones que nos conciernen. De lo único que estamos liberados entonces es de decidir. Y eso no es libertad en absoluto, porque alguien más decide por

nosotros; así se nos imponen actividades, horarios, y prioridades (Pescetti, 2008). Y en el más profundo nivel, se nos impone cuál es el sentido de nuestra propia vida. Se pierde así una parte esencial de nuestra capacidad creativa.

La lógica del torneo

Cuando la gente piensa las organizaciones en términos de individuos y no de personas, elige su modo de vida pensando en términos de un torneo. De competir con los demás, pero no en el sentido de superarse y ver en los logros de los demás un estímulo para superar los propios límites, sino simplemente del instinto, tan propio del cerebro reptil, de prevalecer por encima de los demás (Sagan, 1992).

La sensación de que se debe estar luchando contra los otros para poder sobrevivir, suele fomentarse desde muy temprana edad, por cierto, en un tipo particular de organizaciones, las escuelas (Robinson, 2010). Entre otros de los mensajes con que se va conformando el espíritu de los niños, es muy insistente aquel de que si alguien desea dedicarse a una actividad en el futuro, se tendrá que enfrentar con muchos otros individuos, y las posibilidades de ser recompensado son muy pocas si no es en base la disciplina (obedecer la disposiciones de la autoridad) y el trabajo arduo (hacer las cosas sistemáticamente, sin darse la oportunidad de verlas desde otra perspectiva).

Entonces, es obvio que un niño se olvida de su parte creativa. Deja a un lado la ilusión de explorar, emprender con base a una idea propia, dedicarse al arte, al deporte, a la ciencia, etcétera. Sabe que todas esas son actividades que no garantizan su sustento. La vida, después de todo, es un torneo. Por doquier se le dice que se van a morir de hambre por dedicarse a cosas “improductivas”. Es así que algunos se van sintiendo relegados en un sistema que no les ofrece oportunidad alguna, y los más hábiles para responder con disciplina y trabajo arduo, eligen para su futuro algo más seguro. Hasta estos días –aunque ya hay importantes indicios de esto está cambiando, como puede consultarse en el **Anexo C**– eso que es más seguro es el empleo en una organización (Harford, 2008).

Y no decimos que no hay un grado de verdad, o incluso de protección amorosa, en esa noción de alejar a los jóvenes de actividades científicas, artísticas y deportivas cuando les empiezan a tomar demasiado gusto y se esboza en su mente el anhelo de dedicarse a ellas de por vida. Es cierto, todas esas actividades son inciertas como fuentes de ingreso. Son pocos los que destacan en ellas, y no es una cuestión de que se sea bueno o malo para desarrollarlas. Sencillamente, la atención de la gente que no es experta en esos dominios suele dirigirse a unos pocos artistas, a unos pocos deportistas, y a unos pocos realizadores de trabajos científicos o de empresas de aventura y exploración. Y estos pocos son los únicos que tienen mayores facilidades para obtener patrocinios y estímulos, es decir, apoyo del campo (Csíkszentmihályi, 2007).

Pero hay dos cosas que no se advierten con esta forma de entender las cosas. La primera es que las personas que deciden continuar con su empeño, a pesar de todas las advertencias, y a pesar de que resulten exactas las predicciones de no vivir en abundancia material, sí se sienten generalmente satisfechas de su elección. Encuentran su vida más plena tan solo en el hecho de intentarlo (*ibid*). La otra, es que aún en el espacio más seguro de las organizaciones tradicionales, aquellas dedicadas a producir bienes y servicios, las de gobierno, y hasta las de organizaciones no gubernamentales que no tienen fines de lucro, también viven en su interior una vida regida por una lógica de torneo.

Así es que aún con esa elección de menor riesgo, también se compete por un premio económico que es más seguro, pero también menos abundante. Y es una competencia que puede ser más ríspida, porque ahora el objetivo es asegurar que, al menos, algo nos toque de esos pocos recursos. Y hay dos formas de hacerlo. Una es tratando de ser el mejor en el trabajo. Pero es muy difícil que quienes dirigen sepan evaluar y apreciar si realmente se hizo bien o no la labor. Así que hay otra forma más efectiva de mantenerse a flote: hacer que los demás se vean mal (Harford, 2008).

En este sentido, la manera de conciliar desacuerdos, aunque tiene mucho de racional, no deja de estar muy alejada de un anhelo formal de disponer de la mayor cantidad de información posible para tomar decisiones (Simon, H., 1946). La parte racional en realidad solo es un balance entre costos y beneficios.

La figura del jefe no es útil porque tenga mayor capacidad o una comprensión más aguda de lo que sucede en una organización. Sencillamente sirve de árbitro que mediante decisiones más bien intuitivas y emocionales elige quien de los subordinados merece ser considerado el mejor trabajador. Y eso es sencillamente más fácil de estimar que la búsqueda de la persona más capaz, en especial cuando los parámetros con los que se puede decidir qué es lo mejor son numerosos y difíciles de evaluar objetivamente, y aun si se pudiera hacer no haría más que ralentizar los procesos hasta un ritmo que haría inoperante a la organización (Harford, 2008).

Pero incluso las posibles limitaciones del jefe sirven de estímulo para continuar compitiendo en ese torneo. En la mente de los subordinados surge este pensamiento: si una persona menos capaz que yo es quien manda y ordena, y además es retribuida con mucho mayor generosidad que yo, vale la pena aguantar estas condiciones, porque en una oportunidad seré yo a quien consideren los dueños para detentar ese puesto (*ibid*).

La lógica de la resignación y la lógica del grupo

Hay otras dos lógicas con las que se sobrelleva la estancia en una organización que está inmersa en un ambiente despersonalizado. La primera es ceder a la sensación de desencanto. “Las cosas aquí están mal, pero afuera están peor”. “Este es el único espacio del que dispongo para subsistir; si bien sé que no han reconocido mis capacidades y tampoco es probable que lo hagan en el futuro, sí

puedo socavar a aquellos con quienes compito y frustrar sus logros para que sea yo quien sobresalga” (Ibarra, 2003).

El deseo común es permanecer en ese tipo de organizaciones sólo por un muy corto plazo; deseo que, por cierto, frecuentemente, no se realiza por el mismo miedo que se impone desde dentro de la organización a salir más allá de sus contornos. La persona afectada va asimilando los temores que predominan en el ambiente de la organización: “Aguanta un poco y vas a ver que sí se te recompensa”, “afuera no encontrarás nada”, “de qué te sirve si a donde vayas va a ser lo mismo” (*ibid*). En otras palabras, a pesar de sus múltiples disfunciones, la dinámica de creencias y relaciones jerárquicas y verticales garantiza su supervivencia de la organización por periodos más largos que los que una lógica formal basada en ideales de justicia o eficiencia supondrían (Harford, 2008).

Pero esta permanencia en el tiempo no es argumento alguno para suponer que así es mejor para todos; ni a nivel personal, ni a nivel social. Esto puede entenderse mejor explorando la segunda lógica que hace mantener el estado de las cosas aun en detrimento de las personas. Es la lógica del pensamiento grupal. La historia de nuestra especie está llena de evidencias que muestran lo indeseable que es este tipo de pensamiento; muchas tragedias se justifican por la “obediencia debida” derivada de esta forma de pensar. Así se explica a nivel de organización: no basta aparentar una atmósfera de respeto hacia las

capacidades y motivaciones personales; aun así, se cierne el riesgo de desarrollar un modo de pensar que domina al grupo. Se impone un pensamiento único; y esta es una de los grandes riesgos en que se incurre cuando se busca motivar a la gente para que cumpla más eficientemente con la organización y dejar a un lado sus propios intereses. Se busca a toda costa que las personas concurren en ese pensamiento y se cohesionen por él (Janis, 1971).

Entonces, no hay posibilidades de que el grupo entienda los cambios en el entorno y ya no se buscan alternativas de acción. Con la ilusión de ser invulnerables, se construyen argumentos para desestimar el peligro, y se fomenta la creencia de que la moralidad del grupo es incuestionablemente superior. Tanto las virtudes de los propios líderes como los defectos de los adversarios se vuelven estereotipos. Sólo hay bondad hacia adentro, y todo lo exterior es escenario de maldad (*ibid*).

En esa atmósfera es muy grande la presión por que todo sea uniforme; se busca obsesivamente suprimir la disidencia, y ni siquiera hay espacio para manifestar dudas. Todo signo de desacuerdo, por pequeño que sea, se elude en todo comentario y conducta; se evita cualquier señal que muestre alguna actitud que el resto del grupo considera reprobable. Se crea una ilusión de unanimidad en las opiniones y todo ello deriva en que se establezcan vigilantes del pensamiento (*ibid*).

Dilemas para la creatividad personal en la organización

No estamos argumentando que todas las dificultades para que la organización sea un espacio propicio para la creatividad personal, sean resultado de la forma en que son pensadas y diseñadas. Después de todo, por muy impersonales que sean, no dejan de ser creaciones de personas concretas, pero, sobre todo, son el resultado de cómo interactúan en ellas las personas que las conforman.

Vamos, por lo tanto, a plantear con más detenimiento cómo es la relación entre la organización y la persona. Como ya mencionamos, son innumerables las situaciones, motivaciones y sucesos que llevan a una persona a formar parte de una organización. Y las maneras con las que se vinculan las personas y las organizaciones, también son muy variadas. Pero vamos a concentrarnos en dos formas más comunes por las que las personas nos aproximamos a ellas.

La primera, es cuando accedemos a una organización para adquirir conocimientos (experiencia en un dominio) y que se nos ayude a entender cómo funciona el mundo y la vida donde queremos desarrollarnos (el campo). En otras palabras, hablamos de las escuelas. Y la segunda, es cuando formamos parte de las personas que llevan a cabo las actividades necesarias para que la organización cumpla con su propósito; es decir, cuando somos parte de la organización. Vamos a pensar estas dos aproximaciones de las personas a las organizaciones en términos de creatividad.

Las organizaciones donde nos formamos

La escuela suele ser un espacio muy restrictivo en cuestiones de creatividad, por muchos motivos. Por supuesto, ofrece también muchas bondades; es un lugar idóneo para convivir con la gente e ir creando lazos afectivos y de apoyo fuera del entorno familiar. Más allá del tipo de conocimiento o especialización que en ellas se imparte, las personas conocen mucho de sí mismas y de las otras personas por medio de las escuelas. Y, claro, las hay de muchos tipos y en ellas se aprenden muchos dominios de conocimiento y de actividades humanas, lo que también les dota de especificidades que no podemos ignorar. Aunque, de hecho, muchas veces es el aprendizaje fuera de los espacios formales de la escuela, el que más influencia tiene a lo largo de nuestra vida, o por decirlo siguiendo los términos que hemos utilizado, si bien se entra a la escuela para obtener experiencia en un dominio, también se aprende de cuáles serán las relaciones en el campo. Podemos decirlo sencillamente así: hay una enseñanza dentro del aula y otra enseñanza afuera.

Afuera del aula hay más oportunidad para jugar, para subvertir el orden, para comportarse de forma menos restringida. Las personas incluso se permiten ser nombradas de forma distinta, hay oportunidad de divertirse, de pensar en proyectos sin importar que tan absurdos parezcan a primera vista. No quiere decir que todos la pasen bien, ni que ese espacio externo sea siempre más propicio para la creatividad. Ahí también se va estableciendo un orden jerárquico, quizá menos evidente, pero con las mismas posibilidades de

segregar a quienes no lo asumen. Poco a poco se va reforzando la idea de que cada uno tiene un lugar determinado en ese mundo, y es difícil salir de ahí. Se forman grupos mutuamente excluyentes, se sigue al más popular, se aísla al diferente, etcétera (McLaren, 1995).

¿Qué sucede dentro del aula? Ahí se va creando una mentalidad conformista, porque se valora por lo general sólo un tipo de comportamiento. Con el pretexto de que el conocimiento que ahí se imparte es esencial, casi se le reverencia. Al menos, se le presenta como si fuera más importante que las personas en sí, y por eso se es severo con quien no logra captarlo en forma íntegra. En cuanto a los símbolos que integran el conocimiento, se muestran tal y como ya fueron ordenados y entendidos por alguien más, pero no se da importancia a la forma en que se llegó a ese orden, no se suele invitar a nadie a imaginar nuevas combinaciones, y pocas veces queda del todo claro por qué es tan esencial ese orden para nuestras vidas (Robinson, 2006).

Las diferentes habilidades, sensibilidades y destrezas que tiene una persona, son prácticamente ignoradas, las escuelas están hechas pensando en que todos tiene un mismo tipo de perfil: facilidad para memorizar (preferentemente fechas y autores) y para manejar conceptos abstractos. Esta idea es tan fuerte, que prevalece el sentimiento de que aquellos que no tienen esa facilidad académica, son más tontos o menos útiles que los que sí, no solo para fines de la escuela, sino de la vida (Robinson, 2010).

Un segundo aspecto que hace de las escuelas poco propicias para la creatividad, es que van despojando de la singularidad a las personas que ingresan a ellas. Y mientras más alto es el grado de enseñanza, esto más ocurre, a diferencia de lo que podría pensarse por sentido común. En las escuelas que imparten una educación general, al menos se mencionan muchos tipos de conocimiento, se advierte un panorama de muchos dominios, e incluso hay pequeños espacios para actividades deportivas o artísticas que permiten encausar otras destrezas y sensibilidades. Quienes acuden a ellas tienen ante sí más expectativas y pueden imaginarse a sí mismos en escenarios futuros más variados (*ibid*).

Pero cuando la educación es más especializada o avanzada, es más común que se espere que sea homogéneo el comportamiento de las personas interesadas. El modo en que van moldeando una identidad grupal o un sentido de pertenencia, puede ser muy limitante. Convierten a las personas en técnicos, secretarios, ingenieros, administradores, biólogos, historiadores, médicos, psicólogos, en fin. Pero a partir de ese momento se espera que ese título sea equivalente a una personalidad. Dejamos de ser humanos y nos convertimos en una “profesión”.

Ya nos somos personas sino miembros de un gremio. La gente se desconcierta cuando alguien se interesa en algo que no sea concerniente a su profesión. No puede haber un abogado que sepa de computación, un matemático que se interese en la poesía, o pintor al que le apasione la economía. Las personas quedan encasilladas, y cuando alguien rompe la regla, se le mira con sospecha.

La gente pregunta muy extrañada –con un dejo de regaño–, ¿y tú por qué sabes de historia si eres actuario?, o ¿por qué dejaste de ser administrador y estudiaste historia; que no ganabas más? Con la misma lógica, se da por hecho que si eres ingeniero en electrónica arreglas aparatos caseros, que si eres contador sabes evadir impuestos, que si eres comunicólogo estás bien informado, y si eres sociólogo o psicólogo tienes un mejor punto de vista sobre la vida cotidiana que cualquier otro –a pesar de que todos la experimentamos y deberíamos ser expertos en ella, al menos en nuestra propia vida– (Ibarra, 2003).

En este sentido un mundo cada vez más estandarizado y lleno de instituciones y organizaciones que en principio nos facilitaban el esfuerzo de hacerlo todo por nosotros mismos, juega en nuestra contra: no hay credibilidad en el puro deleite que provoca un dominio, aun cuando se sea un virtuoso en él, si no se tienen las credenciales que otorgan las relaciones rituales del campo. Y en sentido inverso, no importa la falta de talento para ir a la esencia misma de un dominio, si se detentan públicamente los galardones que este campo otorga, igual se considerará experta esta persona aunque no pueda más que simular su pericia en el dominio (Csíkszentmihályi, 2007). Es el remanente de nuestra propia evolución, donde muchas veces se imponen los motivos de lucha jerárquica y agresiones a nivel reptil, sin dar permiso a que nuestras capacidades humanas de más alto nivel florezcan (Sagan, 1992).

Las organizaciones de las cuales formamos parte

En otra sección de este mismo capítulo explicaremos con más detalle la forma en que las organizaciones de las cuales formamos parte, nos ayudan a expresar nuestra creatividad personal. Por el momento, recapitulamos algunas nociones:

La persona y la creatividad son dinámicas. La organización también es dinámica, pero está pensada muchas veces como si fuera estática. La creatividad implica espontaneidad y la capacidad de encontrar nuevas soluciones e intereses. Sin embargo, la organización es entendida por muchos como el lugar donde se deben estabilizar los procesos, reglamentar las conductas, y establecer un orden absoluto en pos de un interés común (Weber, M., 1992).

En el **Anexo C** exponemos un breve recorrido por las ideas que han hecho que esta imagen de organización prevalezca, pero aquí sólo vamos a concentrarnos en cuáles son las consecuencias de esta imagen en términos de creatividad. No queremos dar a entender que todas las organizaciones se guíen por el mismo tipo de mentalidad. Sólo queremos esbozar esquemáticamente cuales son las causas que pueden hacer que en una organización se deje de pensar en función de personas y de su necesidad de expresión singular.

El único y mejor modo de hacer las cosas

Uno de los preceptos más difundidos entre quienes dirigen las organizaciones es que siempre hay un mejor modo de hacer las cosas (Taylor, 1983). Es poco probable que alguien que no sea especialista en administración o en temas afines, sepa en qué contexto surgió esta noción (puede ser consultado el **Anexo C** para tales menesteres); incluso sería exagerado considerar que su desconocimiento denote poco nivel de cultura general en una persona.

Pero es igualmente improbable que quienes tienen la vocación de administrar organizaciones, escapen a la tradición que ubica estos temas en la base de sus saberes. Así que, sea adhiriéndose o rechazando sus implicaciones, quienes se dejan llevar por su influjo terminan convencidos de que, en una organización real, es inevitable dar con una “única mejor manera” de hacer las cosas. Esto es inconveniente para la creatividad por muchas razones.

La primera, es que a nivel de la persona, ésta es despojada de parte de su singularidad. Y es que no puede haber un estilo o modo propio de hacer las cosas donde ya existe un modo mejor único. Hay que adaptarse a él, no entenderlo ni mejorarlo. En segundo lugar, es evidente que pensar que ya se tiene la única y mejor manera de hacer las cosas, es una buena manera de generar una tradición, pero no de ser creativos. Una razón más, es que esta idea es como una invitación a dejar de ser curiosos y una prohibición a andar experimentando.

Por último, muchas ocasiones no hay ni siquiera una búsqueda de cuál sería ese modo mejor de hacer las cosas. Simplemente se adopta una fórmula o una técnica que ya existe en alguna otra parte y esa es la que se asume como la ideal. Ahora bien, hay que hacer una precisión. La frase de la “única y mejor forma de hacer las cosas” surgió pensando en cómo se podían administrar las fábricas del siglo pasado. Pero la noción es más extensa que la frase en sí; hay muchos otros ámbitos donde se piensa que hay una forma correcta de hacer las cosas y nada más. Y hay muchas técnicas en las que prevalece el mismo espíritu restrictivo que se aplican en las organizaciones.

Algunas lo hacen evidente con mayor énfasis que otras. Pero en todas se manifiesta la convicción de que si todos los integrantes de la organización se involucran en un mismo modo de hacer las cosas, se logrará indudablemente lo mejor para todos. La vastedad de motivaciones por las que alguien puede participar en una organización se reducen, así, a una sola: “Todos queremos lo mejor para la organización (no para cada uno de nosotros)” (Robinson, 2010).

Tú trabaja y yo pienso

Uno de los mejores antídotos contra la creatividad es establecer una clara separación entre quienes “pueden” y no “pueden” tomar decisiones (Taylor, 1983; Mintzberg, 1999). Eso afecta a unos y a otros. Es más obvio en el caso de los que no pueden decidir. Sencillamente se les dice que están para “operar”, no para pensar. De nuevo es una forma en que nuestro cerebro reptil nos recuerda

que nunca ha dejado de estar ahí, controlándonos. Que nos gusta el mundo con jerarquías.

Pero también salen afectados los que sí pueden tomar decisiones. En primer lugar, porque impiden que los que sólo operan les compartan sus hallazgos. Seguramente el contacto con lo que verdaderamente hace la organización, su dominio, es mucho más intenso y comprensivo entre quienes sí saben de sus pormenores que entre quienes sólo quieren estar coordinando a los otros. Se pierde, así, la oportunidad de enriquecer con nuevas ideas a la organización en su conjunto (Harford, 2008). En segundo lugar, quienes sí deciden, pierden en su capacidad de asombro, porque su atención ya no está en comprender qué se hace en la organización y cómo se hace. En términos de los que hemos explicado sobre creatividad, están tan ocupados en el campo, que no se interesan en absoluto en el dominio.

Y aunque en el campo están también las personas, es común que se preocupen más por establecer supremacías con otros tomadores de decisión formales de su organización y buscando establecer relaciones públicas con sus pares en otras organizaciones. Aunque, en muchos de los casos, no es en busca del beneficio de la organización, y aquí si no hablamos de un sentido personal, sino de simple individualismo. Es decir, de una búsqueda de reconocimiento para perpetuar rituales y establecer signos de poder. Es una forma en que desde el campo, en vez de fortalecer su dominio, lo debilita (Csíkszentmihályi, 2007).

Orientados por el sentido que impone la organización

Otra cuestión que inhibe la creatividad de las personas, es que orienten el sentido de su vida con la perspectiva que les impone su pertenencia a una organización. Es decir, en algunos casos, la organización es, en efecto, el proyecto en que se desarrolla en plenitud el potencial de una persona, en donde puede, entre otras cosas, ser creativa (Ibarra, 2003). Pero si ésta no es la situación, es poco estimulante guiar todas nuestras actividades pensando en el interés de la organización para la que trabajamos. Muchos de nuestros hábitos cotidianos poco tienen que ver con el trabajo, y nuestra existencia transcurre en buena medida en espacios que en nada se relacionan con la organización a la que pertenecemos.

Pero cuando estamos inmersos en ella; afecta nuestra cotidianidad en formas insospechadas. Se refleja en la forma en que descansamos, comemos, nos vestimos y nos ocupamos en nuestros ratos de ocio. En no pocas ocasiones hacemos todo lo anterior pensando en la organización. Si nos damos tiempo para descansar, divertirnos, leer o viajar, no disfrutamos lo que nos gusta ni nos permitimos descubrir más acerca de aquello que verdaderamente nos atrae o nos intriga; seguimos teniendo en mente los problemas que tiene la organización. Comemos con premura aquello que preparen más rápido y en el lugar que quede más cerca, para regresar raudamente a nuestra organización y “ganar tiempo”. Vestimos para ofrecer un aspecto lo más parecido posible al que imaginamos esperan en nuestra organización.

El problema que esto trae consigo, en lo que refiere a creatividad, es que dejamos que sea la organización la que conforme el sentido de nuestras vidas, dejamos que se diluya lo que tenemos de personal y singular. Nos volvemos más un “puesto” que una persona. Como ya vimos, esto es muy lejano a la actitud de la conciencia necesaria para ser creativos. No generamos abundancia de vida interior, no damos valor a las cosas ni a las personas, no tenemos ilusión de irradiar hacia el mundo. Si acaso, seguimos esperando reciprocidad, pero sólo por parte de la organización misma. No tenemos la capacidad de salir al dominio de la organización, a uno más amplio que sí nos atañe en todo momento, que es la vida misma (Xirau, J., 2008).

El orden y las reglas

El lado positivo del orden y las reglas para la creatividad: un mínimo de reglas es indispensable para la creatividad. Sin reglas no podemos formar bloques de símbolos. Y sin bloques no hay mucho que crear. La creatividad, ya dijimos, no es anarquía total. Hay quienes creen que subvertir todo orden es una poderosa manifestación de creatividad. Más bien lo único que manifiesta es destrucción y sinsentido. Y eso de creativo, no tiene nada. Acaso sólo nos recuerda que los símbolos pueden combinarse de nuevo y quizá de diferente forma. Pero hay símbolos cuyo orden no tiene sentido destruir. Por ejemplo, alguien puede pensar que son absurdos los semáforos, pero a falta otra forma de convenir cómo hacer para que no terminemos todos atropellados, vale la pena dejarlos hasta que se cree una mejor forma de coordinarnos. Tal vez -y ya se trabaja en

ello- sea la tecnología la que brinde otra forma de comportarnos cuando transitamos en las calles de las grandes ciudades. Pero en este caso, no se trata de destruir lo que ya existe y empezar otra vez de cero, sino de renovarlo.

Hay otras cosas que no tienen mucho sentido y, que sin embargo, se mantienen. Y no es por reverencia a la tradición, sino porque sería más costoso cambiarlo. Por ejemplo, la idea de la "semana". Una semana es un concepto totalmente arbitrario, no tiene relación alguna con ningún patrón de los astros en el cielo, ni los ciclos naturales de las cosas que vemos en la tierra. Pero ahí radica justamente su belleza, en ser una elaboración totalmente humana (Boorstin, 2006). Así, que el símbolo de la semana, no sólo nos ha brindado una convención para coordinarnos en el tiempo en términos prácticos, sino un recuerdo de como los símbolos no nada más se refieren a una realidad que es independiente de nosotros, también a las realidades que hemos ido construyendo.

Otro ejemplo es la distribución del teclado de las computadoras. La distribución *qwerty* no es la más cómoda y natural para los dedos de la mano humana, pero se diseñó para que las varillas de las teclas de las antiguas máquinas de escribir no se atascaran si se presionaban con mucha velocidad. Ahora, la respuesta de los teclados electrónicos evita ese problema. Sin embargo, se ha mantenido ese orden porque sería muy complicado que toda la gente que ya está acostumbrada a él, aprendiera uno nuevo. Algo similar sucede con el dinero,

muchos quisieran que desapareciera de las relaciones humanas, pero son más las ventajas que las desventajas que ha tenido la especie humana con su uso. Sobre él se sostienen los entramados que nos han permitido como especie que nos diversifiquemos en símbolos, en dominios de conocimiento y, por lo tanto, en posibilidades de generar sentido en nuestra vidas (Ferguson, 2009).

Así que de ninguna forma se piense que el orden en sí, es un impedimento para la creatividad. Por el contrario, en todo impulso creativo hay una aspiración a crear un orden, una armonía, y al conseguirlo es cuando conseguimos la renovación del mundo y la creación de nueva vida. Aún en las expresiones creativas que tienen por fin llamar nuestra atención sobre lo vacío e inhumano que puede ser nuestra forma vida, hay un orden para que ese mensaje sea comprendido y además, por lo general, en ese mensaje descubrimos la nostalgia por un orden perdido o la advertencia de que es tiempo de buscar como armonizar los símbolos dado las reglas que hemos convenido ya evidencian su desgaste. Las organizaciones requieren de orden y reglas. Es más, en términos de recursividad, son una creación ordenada pensada para crear más orden. Lo que sí impide la creatividad en ellas es el exceso de reglas y la obsesión de orden a toda costa, porque esto sí es un reflejo de que se ha perdido la perspectiva de generar un sentido (Sakaiya, 1995).

El lado negativo del orden y las reglas: en el **Anexo C**, se explica cuáles son las consecuencias de una burocracia excesiva, es decir, de reglas y procedimientos

impersonales con los que se trata de regular el funcionamiento de una organización (Weber, M., 1992). Todas las organizaciones tienen algún grado de burocracia (Mintzberg, 1999). Pero ésta se vuelve paralizante cuando quiere abarcar todos los aspectos posibles que acontecen en una organización. Esto hace que desaparezca cualquier rastro de creatividad, porque, como hemos insistido, la creatividad no puede prescindir de la singularidad de las personas. Y las reglas suelen ser impersonales, por eso cuando se aplican sin criterio, propician un ambiente muy poco propicio para la creatividad.

Hay que buscar un equilibrio para pensar en organizaciones donde sea posible experimentar, conocer más profundamente aquello que atrae nuestra curiosidad, practicar sin miedo a la falla, proponer nuevas formas de colaborar, compartir entusiasmo con los demás, o descubrir qué nuevas implicaciones hay tras los objetos, los recursos, o los símbolos con los que se trabaja. Las reglas sólo deben ser un símbolo de bajo nivel sobre el que se manifiestan los símbolos de más alto nivel, que son los que nos dan nuestra condición de personas (Wierzbicki y Nakamori, 2006).

En todo caso, a lo que queremos dirigir la atención es que todavía hoy se apuesta por las condiciones rígidas, la disciplina férrea, los procedimientos estandarizados, el establecimiento exhaustivo de normas, y el comportamiento “normal” de las personas en las organizaciones. Supongamos, sin conceder, que en efecto sean éstas las condiciones para que subsista una organización en

situación precaria, o aquellas donde se espera un alto grado de rigor y precisión. Pero, ¿realmente es lo que deseamos en las escuelas, en las organizaciones con objetivos humanitarios, en los hospitales? ¿Es a lo que aspiramos cuando nos imaginamos colaborando en una organización? Por fortuna, hay que decirlo, ese esquema severo nunca se logra instalar del todo. La condición humana no se conforma con aceptar simplemente lo que ya está dado por hecho (Steiner, 1975).

La carrera hacia la irracionalidad

En el extremo opuesto, hay quienes piensan que la causa de todo mal es la racionalidad puesta al servicio de los fines sin importar los medios ni los orígenes. Bueno, en una racionalidad de este tipo, no hay una aplicación de la razón en absoluto, sino sólo una manera de justificar nuestras actitudes ritualistas y violentas, propias de nuestro cerebro reptil. Lo grave es que de ahí se da un salto a un argumento que la racionalidad en sí es dañina para la creatividad (Burrell y Morgan, 1985).

Como la racionalidad (así, mal entendida) se asocia con la ciencia y con la búsqueda de rigor y objetividad, se renuncia a todo eso. E incluso se denuncia como un mal cuando se analizan las organizaciones (*ibid*). Los logros que tenemos como especie, reflejan en buena medida una búsqueda apasionada de conocimiento mediante la razón. Y, bien entendida, la razón no se opone a la emoción, a la intuición, a la imaginación ni a la creatividad. La ciencia misma,

que es decididamente racionalista a la hora de justificar sus hallazgos, es intuitiva y hasta emocional durante sus procesos de búsqueda y en el momento mismo en que se genera un descubrimiento (Popper, 2002).

En efecto, pensar que la racionalidad es la culpable de que no podamos ser creativos es una trampa en la que caemos cuando consideramos que la razón, la emoción y la intuición son cosas totalmente separadas. Tomemos por símil la diferencia profunda con la que solemos distinguir a la ciencia del arte, y que aprendemos sin cuestionar cuando somos niños. Afortunadamente, esa división es cada vez más difícil de sostener ante muchas manifestaciones creativas. Muchos de los desastres que han ocurrido en la historia del mundo y de los males de la organización de los que se responsabiliza a la razón, son mejor explicados por la reverencia al pensamiento de grupo, a la jerarquía y a la tradición que por haber sido “rationales” (Johnson, 2007).

En todo caso, lo que ha resultado nocivo para que podamos expresar la creatividad en las organizaciones no está en el hecho de que nos orientemos por la razón, sino que, de una visión muy esquemática, heredemos el espíritu de separación entre la razón y la emoción. Y así cometemos el exceso de suponer que porque la razón nos ha permitido generar el conocimiento para planear y predecir el futuro con precisión en situaciones específicas (generalmente con las cosas inanimadas), debemos forzar a que en escenarios de interacción humana

las personas respondamos con exactitud y de forma predecible ante toda situación, y aun nos atrevemos a decir que ese despropósito es “científico”.

Por otra parte, hay quien supone que hay que evitar a toda costa nuestra parte emotiva porque nos remite a lo impredecible que hay en nosotros, y nos hace vulnerables (lo que, en efecto, somos; pero eso no nos hace débiles, sino simplemente nos hace reconocernos humanos). De este modo, en muchas organizaciones se refuerzan dos situaciones que solemos entender como necesarias e incluso inevitables: la aplicación de una “racionalidad” absolutamente falsa y el evitar todo lado que evoque nuestra naturaleza sensible. De su combinación, obviamente no se produce racionalidad alguna, ni tampoco creatividad.

Incluso, atestiguamos que aun cuando el fin que persigue una organización es expresar la parte lúdica y gozosa del ser humano, se considere que sólo es válido hacerlo mediante la solemnidad y la disciplina férrea propias de un ejército. Así, en los equipos deportivos se desvanece el placer del juego y se reemplaza con la obsesión por cumplir con estándares de rendimiento; mientras que en las compañías dedicadas al arte o a los espectáculos se preocupan menos del goce y su contenido que de las cláusulas de los contratos y el correcto manejo de las finanzas (Harford, 2008).

La creatividad en la organización es sólo deseable para unas áreas y válida para unas circunstancias

Muchas veces se da por cierto que la creatividad sólo tiene sentido para ciertas áreas de la organización. O, de hecho, que no todas las organizaciones se deben dar el lujo de pensar siquiera en creatividad. De este modo, vemos a los publicistas, los diseñadores, la gente encargada de mercadotecnia y a los directivos, como las únicas personas con posibilidad y derecho de ser creativas (Pendergrast, 2001). Son “los creativos”. Si lo pensamos bien, es una categoría que tampoco ayuda mucho en términos de organizaciones hechas para personas.

Remarca que desde las organizaciones se impone otra clara división entre seres humanos. La primera, que ya comentamos, es la que hay entre aquellos con los atributos para pensar cuáles son las mejores decisiones en la organización, y aquellos que “simplemente” trabajan; los “estrategas” y los “operativos”, separados entre sí por una brecha profunda. La segunda es esta división entre “creativos” y los demás, a los que por descarte habría que considerar los “no-creativos”. De nuevo, encontramos cómo desde nuestros conceptos propiciamos que muchos queden excluidos de antemano.

Entonces, no resulta sorprendente que para muchas organizaciones, sea poco prioritario esforzarse en comprender qué es la creatividad. Se da por supuesto que al ser algo que sólo concierne a ciertas disciplinas, nada más es relevante en la preparación profesional de algunos. Sin embargo, si revisamos el acervo de

propuestas e ideas que se han generado para comprender mejor por qué surge el fenómeno creativo, veremos que la expresión de la creatividad no excluye a ninguna clase de ser humano (Johnson, 2008).

La creatividad como decreto

Ya hemos comentado por qué es poco encomiable la creatividad por decreto. Aquí abundamos al respecto. Hay organizaciones que gustan adoptar alguna fórmula de creatividad. En particular se sienten atraídas por aquellas que son como una receta, donde se dan instrucciones por pasos. En estas fórmulas, rara vez se advierte de las dificultades e incertidumbre que la verdadera expresión de la creatividad representa. Por eso son tan atractivas estas técnicas lineales. Por ejemplo, el modelo de Wallas, que puede consultarse con más detalle en el **Anexo B** ha inspirado la creación de muchas variantes que adoptan con gusto quienes toman decisiones en las organizaciones.

El modelo de Wallas, consiste en cuatro etapas, preparación, incubación, iluminación y verificación (Wallas, 1926). Cuando las organizaciones adoptan este modelo por su aparente sencillez, o alguna de sus múltiples variantes que han ido surgiendo con el tiempo, se da por descontado que los tiempos “muertos” se pueden reducir. Pero por muy lineal que se quiera hacer la fórmula para obtener la creatividad, es evidente que es necesaria, al menos, una etapa de retroalimentación: volver al principio cuando los resultados no son alentadores, intentar con nuevas ideas que ya tengan en consideración lo

aprendido, y dar el espacio necesario para que las lecciones del intento fallido se procesen (Wierzbicki y Nakamori, 2006).

Lamentablemente, el problema se suele entender así: ¿cómo hacemos para que quede bien sistematizada la creatividad de las personas en este espacio? Aún más, ¿cómo garantizamos que la creatividad de las personas, que al fin y al cabo es un recurso que “pertenece” a la organización, se aproveche en beneficio de los intereses de la misma organización; que no se “desperdicie” en otros menesteres? Si de entrada se adopta este enfoque equivocado, siempre se va a evaluar que es poco redituable andar en búsqueda de caminos propios o aprovechar el talento singular de cada uno; se vuelve imperativo tomar prestado algún modelo que ya exista, repetir fórmulas impersonales (Tierney, 2008). Después de todo, en la organización pesa mucho la idea de que una buena administración es aquella que ahorra costos sin importar la calidad, que “no existe casi nada que el hombre no pueda hacer un poco peor y venderlo un poco más barato” (Pendergrast, 2002:253).

Hay que estar atentos a no convertir la creatividad en un discurso vacío. Es una tendencia que se presenta muy frecuentemente en las organizaciones. Y es peor cuando se le invoca por decreto. Se reproduce, así, la visión de un mundo estratificado, vertical, donde desde arriba se decide cómo y en qué circunstancias serán creativos los que están abajo, y donde se aparenta que

basta con proclamarse “creativo” para serlo, como quien ordena a un “general que sea transforme en una ave marina” (De Saint-Exupéry, 1998:47).

En su forma más inofensiva, esta manera de buscar la creatividad en las organizaciones produce el efecto contrario que se busca, inhibe la verdadera manifestación de lo creativo porque se le confunde con ocurrencias más o menos ingeniosas. Así presenciamos cómo se fomentan técnicas de moda, que tienen más intención de uniformar los deseos e intereses de las personas y de volverlas “normales” bajo los criterios de quienes toman decisiones en la organización, que de evocar en cada uno el entusiasmo por asombrarse con lo que somos y descubrir lo que podemos ser.

Niveles de creatividad en la organización

Ahora pensemos en la organización como un espacio donde sí es posible manifestar la creatividad personal. De hecho, la creatividad en la organización tiene muchos niveles y manifestaciones. Podemos mencionar tres, que van desde lo más general hasta lo más particular. La creatividad en las organizaciones se manifiesta a nivel de la sociedad. El segundo nivel es el de la organización misma. Y el tercero, el que nos interesa, en el nivel de la persona.

Explicaremos brevemente el primero de ellos. Seremos breves con el nivel de la sociedad porque se corresponde bastante bien con lo que hemos explicado

acerca de campo. Al nivel de persona, le hemos dedicado el primer capítulo, y por ello, aquí sólo lo relacionaremos al final con el nivel de la organización. Ya hemos mencionado, incluso, las lógicas con las que una persona sobrelleva estar inmersa en una organización que está concebida como si estuviera integrada por individuos homogéneos e indiferenciados. Ahora veremos cómo se integran persona y organización, cuando ésta sí está pensada como una organización de personas.

Por lo tanto, el nivel al que le dedicaremos más espacio es el nivel de la organización. Esto nos permitirá dejar en claro la diferencia entre creatividad organizacional y la creatividad personal en la organización. La primera noción es la que abordan en general los estudios sobre creatividad y organización. En nuestra opinión, este nivel queda incompleto si no se entiende mejor la segunda noción.

La creatividad en la organización a nivel de la sociedad

Recordemos que la creatividad es valiosa porque genera la renovación del mundo y la vida nueva. A su vez, la renovación de la vida y la generación de nueva vida son cosas que anhela la comunidad. Pensando en términos de la comunidad más amplia a la que todos pertenecemos, la sociedad, a estos anhelos podemos nombrarlos con un nombre especial: *referentes institucionales*.

Los referentes institucionales son las aspiraciones que todos compartimos: deseo de educación, deseo de salud, deseo de ciertos servicios, deseo de justicia, etcétera. Para cumplir con esos deseos, se crean instituciones; la escuela para tener educación, los hospitales para tener salud, los tribunales para tener justicia, y así. Las organizaciones son una forma concreta de responder a los anhelos de que dan origen a las instituciones (Montaño, 2001).

Regresemos ahora a la idea de campo. El campo, decíamos, era el conjunto de instituciones, organizaciones, personas, recursos y comunidades de expertos, que hacen posible que un dominio de creatividad se mantenga (Csíkszentmihályi, 2007). Así que a nivel de la sociedad, la creatividad en las organizaciones se manifiesta porque ofrecen una respuesta a los referentes institucionales, que son los que manifiestan los anhelos más profundos de un grupo social. A este nivel, el sociedad, no sabemos qué ocurra al interior de la organización ni con las personas que la conforman; pero es evidente que lo que ofrecen las organizaciones finalmente son ideas, bienes y servicios con que satisfacer de forma concreta y práctica los ideales por los que se crean las instituciones.

A nivel de la sociedad, las organizaciones pueden ser vistas como originadoras de creatividad sólo en el sentido de que renuevan la vida al ofrecer una respuesta a los referentes institucionales que, en sí mismos, son dinámicos y constantemente revelan una renovación de los anhelos de la gente. Sin

embargo, las organizaciones no necesariamente han generado nada nuevo en este nivel. Ni sabemos tampoco si la creatividad emerge como una propiedad de la organización o si sólo son un espacio para que la creatividad de las personas se canalice. ¿Qué encontramos si exploramos las organizaciones al interior?

La creatividad en la organización a nivel de la organización

¿Existe algo tal como la creatividad organizacional? Esa es la apuesta de muchos expertos. Muchos de los trabajos se enfocan en demostrarlo. Algunos consideran que la creatividad es un elemento que se puede administrar (Hirst, Giles; Van Knippenberg y Zhou, 2009), que es producto de la estructura de la organización (Amabile, 2003), que surge del liderazgo en la organización (Tierney, 2008), o que puede conseguirse si se motiva bien a los grupos de trabajo (Paulus, 2008). Vamos afijar nuestra propia posición al respecto.

No negamos ni afirmamos de antemano la validez de estas propuestas. Pero antes de inclinarnos por una u otra postura, es importante comprender si la creatividad es efectivamente una propiedad de las organizaciones o no. Es decir, si realmente existe algo a lo que le podamos llamar “creatividad organizacional” que sea totalmente autónoma de las personas que ahí se encuentren.

Ya hemos argumentado profusamente por qué consideramos que sí existe una creatividad personal, dado que la creatividad es un atributo de la persona (Csíkszentmihályi, 1990; Hofstadter, 2009). Y es evidente que hay creatividad en las organizaciones; es lógico si ellas están conformadas por personas. Pero, ¿la creatividad es un atributo de la organización? Justamente en lo que deberíamos ser más prudentes es en pensar que la creatividad emerge como una propiedad de las organizaciones. No nos detendremos en este tema, pero dejamos planteada la cuestión.

A lo que sí deseamos dedicar más espacio es a la otra noción que se desprende de los trabajos que buscan un sistema o método para aprovechar esa creatividad personal en la organización. De su lectura se desprende que toda creatividad debe estar en servicio del interés de la propia organización. Este es el verdadero problema con este tipo de empeños: es una forma más de despersonalizarnos, suponer que nuestro sentido creativo, que es a fin de cuentas parte nuestro sentido vital, debe orientarse al sentido abstracto de la organización.

No queremos decir que el sentido personal es contrario o incompatible con el interés de la organización. Al contrario, es deseable, que coincidan en alguna medida, eso hace mejores a las organizaciones y da más vida a las personas. Pero una organización no es, ni puede ser, el único centro hacia el cual irradie la creatividad y el sentido personales. Es más, la organización se enriquece

cuando propicia espacios que hacen posible que los intereses de las personas se diversifiquen. Vamos a explicar esta idea.

De dónde venimos y a dónde vamos no es una ruta trazada de una vez y para siempre

Comentamos en un momento anterior que las ideas que nos hacemos sobre qué debe ser una organización, pueden hacer que ésta sea un espacio que obstaculiza la creatividad. Por ejemplo, la idea de que hay una única y mejor forma de hacer las cosas, supone una organización estática. Con el tiempo se ha tratado de enmendar esta visión y se ha entendido que sí hay una dinámica en las organizaciones. Pero el afán de control absoluto aún no disminuye del todo. Se ha propuesto que es posible entender cómo va a evolucionar una organización si se establece un punto de partida y un punto de llegada. El punto de partida es el presente. Y aquellos que dirigen la organización lo pueden identificar respondiendo a la pregunta ¿quiénes somos? La respuesta es llamada la *misión* de la organización (Mintzberg, Quinn y Voyer, 1997).

Además, bajo este supuesto, se puede estimar a dónde se ha de llegar si se tiene una *visión* clara y precisa de dónde han de dirigirse. Así se establece una estrategia de cómo llegar de la misión a la visión. En caso de que se desvíe el camino, los directivos y encargados de tomar decisiones pueden revisar su planeación estratégica, comprobar qué metas no se están cumpliendo, y corregir el camino (*ibid*). En la **Figura 4** se muestra un pequeño esquema con esta idea.

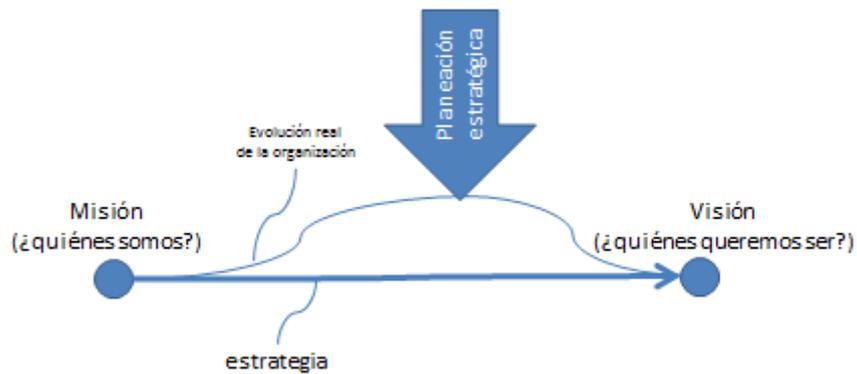


Figura 4. Una ruta predeterminada para la organización. Elaboración propia con base en Mintzberg, Quinn y Voyer, (1997)

Hay muchas otras formas de hacer planeación estratégica, y no discutimos que el esquema que presentamos esté simplificado. Lo que queremos hacer notar, es que la idea de control prevalece: el interés de la organización por encima de las personas. Otra vez estamos ante una organización pensada para individuos indiferenciados, no una organización que tome en cuenta lo que hay de singular en cada uno.

Ya platicamos otras dos características de la creatividad personal que aquí se diluyen. Una es la posibilidad de perseguir un fin menos preciso pero más amplio; incluso, que se permita pensar en otros fines que los que marca la visión. Y la segunda es la posibilidad de aprovechar que las personas que integran una organización no sólo se interesan en un dominio y que, por lo

tanto, se les dé oportunidad de explorar otras temas que resulten atractivos, otras formas de hacer las cosas; que de la combinación de dominios es de donde surge la verdadera creatividad. Ambas situaciones implican dar más espacio a los anhelos singulares de cada persona que integra la organización. Así que en correspondencia con esta realidad, el devenir de la organización no es una ruta trazada de una vez y para siempre, sino que está latente la posibilidad de aprovechar el entorno para ir definiendo nuevas sendas. En consonancia, el escenario de la organización puede ser adecuado para que cada quién encuentre su propio espacio, su propia forma de ser creativo, de ser persona.

Si se quiere ver desde un punto de vista más técnico, es imposible que en un sistema complejo, como lo es una organización, se pueda predecir con exactitud cuál será su punto de llegada a partir de unas condiciones iniciales dadas. Una pequeña variación en esas condiciones del presente, basta para un cambio muy considerable en el comportamiento posterior de toda la organización vista como un sistema (Lorenz, 1963). En la organización, nada está dado de antemano.

Para explicar mejor este punto, puede verse en la **Figura 5** una representación gráfica de la idea. El fin de la organización no es ir de un punto inicial a un punto final por el camino más directo posible. Hay una gama diversa de motivos y razones por las que cada persona se involucra en una organización, y una gama aún más diversa y amplia de posibilidades futuras. Las personas no actúan obedeciendo las reglas que impone una estrategia, sino respondiendo a

su propia travesía, en la que su pertenencia a la organización es una parte importante, pero no la única. La acción de la creatividad personal es que la organización tenga posibilidad de seguir un sendero que quizá no es el que se pensó en un principio, pero que sí puede resultar mejor para darles a las personas sentido y a la organización continuidad.

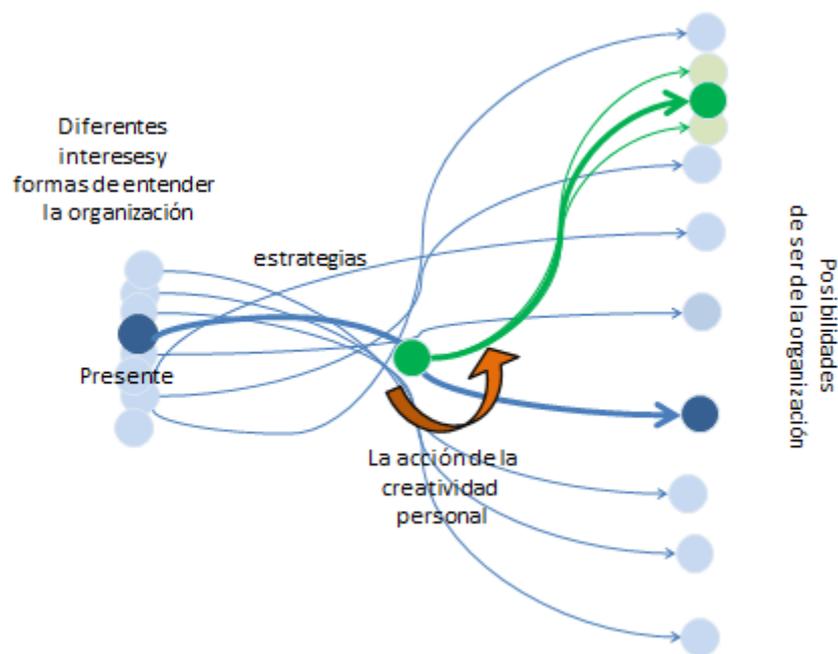


Figura 5. Un sendero guiado por la creatividad para la organización. Elaboración propia.

Por supuesto, pensar en este grado de libertad personal en las organizaciones, supone ir a contracorriente. Implica muchos cambios en la manera tradicional con la que se concibe cómo debe ser dirigida una organización. Por ejemplo, crear espacios en la organización donde se permita a las personas explorar intereses y desarrollar talentos diferentes, implica destinar recursos a proyectos que, a fin de cuentas, son más inciertos que aquellos que ya se tienen bajo

control por puro efecto de la rutina (Wierzbicki y Nakamori, 2006). Sin embargo, adelantando un poco lo que hemos encontrado en el estudio de caso, podemos confirmar que sí es posible lograrlo.

Cómo se manifiesta la creatividad en la organización

Hay tres maneras que hacen evidente que la creatividad es valiosa para una organización. La primera, es que sin creatividad sencillamente no habría organizaciones. La organización es, a fin de cuentas, una forma en que se concretaron varias ideas de varias personas. Y todas esas personas fueron creativas aun cuando como consecuencia de su creatividad haya resultado una organización que inhiba la creatividad de los demás –de hecho, abundan casos de personas enormemente creativas cuya obra sirve para desalentar la creatividad de los otros– (Johnson, 2007). Pero, a diferencia de lo que piensan algunos críticos, es poco frecuente que alguien que emprenda un proyecto conciba una organización con intenciones maliciosas. Como sea, el diseño de las estrategias, la elección de técnicas y de apropiación de tecnologías, que todas son parte de las actividades que van dando vida a toda organización, son, cada una, una expresión creativa (Johnson, 2008).

Pocas veces reparamos en que muchas manifestaciones creativas tienen el potencial de ser la base sobre la que se originan gran cantidad de organizaciones. La idea del campo nos lo esclarece: a partir de una forma creativa de entender un aspecto de la vida, se hacen necesarias organizaciones

que conformen un campo que le de sostén a ese dominio (Csíkszentmihályi, 2007). Sin embargo, el hecho de que una organización haya sido originada como resultado de muchos esfuerzos creativos, no es garantía alguna de que en ella se muestre especial interés porque las personas que la integran sean creativas.

La segunda forma que hace evidente lo valiosa que es la creatividad en la organización, es cuando concebimos organizaciones justamente con la intención de que se produzcan en ella manifestaciones creativas. Son las organizaciones dedicadas al arte, a la ciencia, a fomentar la enseñanza de actividades creativas, la producción innovadora de productos, servicios, ideas, etcétera.

Por último es evidente que la creatividad es valiosa para las organizaciones cuando así se proclama en sus discursos. En otras palabras, son las organizaciones que se definen a sí mismas, o a las personas que la integran, como creativas. Claro que esto no garantiza que realmente lo sean, pero es evidente que al menos es una aspiración.

Si consideramos como criterio esta forma en que las organizaciones valoran la creatividad, podemos pensar en tres tipos de organización. Si se lee con atención, estamos diciendo que todas las organizaciones son a su modo un espacio de creatividad. Aun las que no le dan la menor importancia a lo creativo, y aquellas que desean la creatividad pero no lo manifiestan de una

forma nítida, son espacios creativos por el simple hecho que en ellas hay personas.

En el primer caso, el de organizaciones que surgen como un resultado de un esfuerzo creativo, pero donde se inhibe la expresión creativa de las personas que la conforman, quizá el más trágico. No hay resquicios formales para que las personas manifiesten singularidad alguna. Si las circunstancias obligan a una persona a trabajar en una de éstas; muy probablemente se inhiba su capacidad o se encauce hacia la informalidad para crear un ambiente menos deshumanizante entre sus compañeros. Eso, por supuesto, no es cosa menor porque alienta a los otros a encontrar un sentido y gusto por el trabajo a pesar de la rutina que impongan esos espacios impersonales (Gillespie, 1993). Pero es claro que esa creatividad no debe nada a la organización en un sentido positivo.

Y las organizaciones que hacen de la creatividad solo un valor en el discurso, suelen ser aquellas que ponen el interés de la organización por encima de todo sentido personal de quienes la integran. Por lo tanto, lo que sí podemos establecer a grosso modo, es que hay organizaciones que son propicias para expresar la creatividad personal, y organizaciones que no los son. En la **Figura 6** ilustramos esta idea.

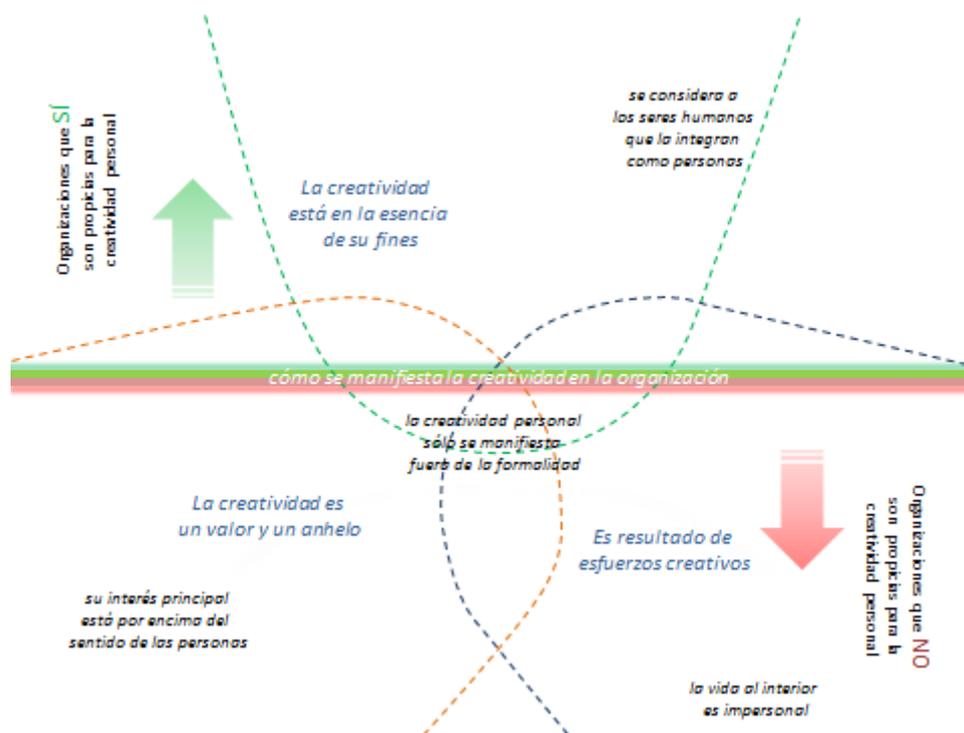


Figura 6. Cómo se manifiesta la creatividad en la organización. Elaboración propia.

La creatividad en la organización a nivel de la persona

Hay una pugna obvia entre pensar la creatividad como algo individual y pensar que es el resultado de un contexto. Hay partidarios para ambas posturas, y en ambas casos se parte de un énfasis particular. Quienes la ven como resultado de un esfuerzo individual, piensan que quitar el mérito particular a quien concibió una idea o plasmó una idea, es una manera de desmotivar el auténtico esfuerzo creativo (Johnson, 2008). Por su parte, quienes dicen que sólo es parte de un contexto, de una situación histórica o cultural, parten de la idea, que ya hemos comentado, que nadie escapa a las fuerzas del contexto, y que es iluso pensar que un individuo aislado consiga grandes cambios (Amabile, 1983).

En cuanto a esta segunda postura, insistimos que sí hablamos de persona, y no de individuo, no se niega que en un ser humano influyen las condiciones del entorno, porque su travesía de vida implica que está inmerso en una existencia concreta, en la que hay ciertas estructuras sociales, ciertas condiciones políticas, y ciertos valores predominantes que no pueden ser ignorados. Pero el énfasis en que todo esté determinado desde lo social, y que no hay proceso que no sea colectivo, termina por desvanecer los aspectos más estimulantes de la creatividad. Con esta perspectiva sólo se entienden sus grandes manifestaciones como el resultado de algo parecido a “la caída inevitable de la fruta madura”. Esta idea se refiere a algo que se escucha con frecuencia con diferentes variantes: «de no haber existido Newton, alguien más habría descubiertos sus teorías», «si no hubieran sido los Beatles, hubiera sido cualquier otro el grupo que revolucionara la música», y un sinnúmero de frases por el estilo (Simonton, 2009).

Este pensamiento supone que la cultura y el contexto imponen un *Zeitgeist*, un espíritu que prevalece con intensidad y que determina profundamente una época. Se plantea que muchas personas simultáneamente piensan, por ejemplo, inventar algo porque las condiciones están dadas para que así sea, no por ningún mérito personal; que simplemente se está en el momento histórico propicio para que emerja una idea; que es un mero accidente, una casualidad, el que sea una u otra persona quien lo consiga. Pues bien, estadísticamente ninguna de estas suposiciones es verdad (*ibid*).

Sin Newton, muy probablemente ya se hubieran descubierto las relaciones matemáticas de espacio, tiempo y movimiento que él calculó; de hecho en su época Hooke ya tenía una explicación cualitativa para la gravedad y Leibniz los instrumentos matemáticos para realizar los cálculos con el nivel de fineza que era necesario. Pero sólo Newton tuvo la intuición de combinarlas, su legado, a pesar de describir patrones de la realidad que es independiente a nosotros y a nuestros símbolos, fue una creación personal (Livio, 2011).

Es muy especulativo que cualquier otra persona hubiera visto la posibilidad de combinar de esa forma las matemáticas y la física; el caso es que fue una persona concreta quien lo hizo. No quiere decir, que se crea que Newton descubrió desde la nada, ya existía el trabajo de Galileo, Kepler, Brahe, Copérnico, y el de los miles de humanos que antes de ellos miraron el cielo y que usaron un lenguaje matemático para describir aspectos de la realidad. Pero fue una persona concreta quien dio ese paso, y todo interesado en esos dominios, sabe que aun con los puntos que se han afinado en su teoría, no deja de ser sorprendente y significativo el salto que representó ese esfuerzo personal (March, 2008).

Sin los Beatles habría quizá surgido otro grupo popular, y probablemente hasta hubieran sido un referente igual de grande para la moda, el arte, y a historia del siglo XX, tal como lo fueron ellos. Pero sin los Beatles, sencillamente no tendríamos las canciones de los Beatles, ni sus interpretaciones que ahora son

parte de nuestra herencia como humanidad. Es imposible que aleatoriamente alguien más hubiera tenido su singularísimo estilo. Y no indicamos con eso que los Beatles construyeran sus instrumentos, e inventaran todos los elementos que componen la música. De ahí que se vuelve tan engañoso reducir los símbolos a su nivel mínimos, y no comprender que se crea a partir de los bloques de símbolos y significados que ya existen y que la gente puede ser creativa a partir de ideas y elementos que ya existen (Hofstadter, 2007).

El hecho de que a veces parecen darse descubrimientos en forma simultánea, es totalmente esporádico, sin relevancia estadística, y cuando ocurren coincidencias es porque hay más personas se interesan por un mismo dominio de conocimiento y se fomenta más colaboración (es decir, hay un campo fuerte), por lo que es más probable que más de uno consiga resultados similares, mas nunca idénticos (Simonton, 2009).

Entonces, nuestra propuesta vuelve al centro de la persona que, como ya dijimos, implica el reconocimiento de que cada una en sí misma no es nada. La noción de persona es un reconocimiento de que en más de un sentido todos estamos relacionados con todos y a la vez con las todas cosas del mundo. Lo que sí es problemático desde esta postura es cómo explicar por qué hay manifestaciones creativas que son reconocidas de forma más nítidas que otras a nivel de la sociedad. Y para hacerlo, sí es importante comprender cómo se engarza el talento y la habilidad de una persona dentro de un contexto

(Csíkszentmihályi, 2007). La forma en que lo haremos en esta investigación será explorando cómo se engarzan las creatividades personales en un nivel muy concreto de su contexto: en la organización.

Cómo se manifiesta la creatividad personal en la organización

Reiteramos que una de las formas en que se puede entender por qué algunas expresiones creativas trascienden entre un número mayor de personas que con otras, no tiene que ver con la calidad del esfuerzo creativo por experimentar un dominio o varios, ni con el potencial inherente que una creación posea para que de ahí se genere un sentido de renovación del mundo o de emanación de vida nueva. La repercusión de la creación en un número mayor de personas, más bien depende de cómo el esfuerzo creativo es sustentado por un campo, y este campo incluye a las organizaciones (Csíkszentmihályi, 2007).

Así, podemos entender por qué hay personas extremadamente creativas que no trascienden más allá de su círculo de conocidos. No hay duda que muchos de ellos han podido ser una gran fuente de sentido y de inspiración para otras personas muy concretas. Del mismo modo hay manifestaciones que tienen el prestigio de ser creativas, aunque si se analizan desde el punto de vista de lo que significan como logro en la lógica interna de los símbolos, o por su capacidad de generar sentido, sentimos que en realidad se diluye su potencial. Sólo que, en compensación, han sido manifestaciones que han sido promovidas y reconocidas por la gente que integra un campo (*ibid*).

Aquí entran en juego relaciones sociales, intereses, lucha por poder, rituales de prestigio, etcétera. Claro que se requiere de cierto tipo de talento para entender cómo obtener los mejores resultados apoyándose en los recursos de un campo. De hecho, este tipo de destreza constituye en sí mismo una clase de dominio muy particular. Pero de acuerdo a lo que hemos dicho hasta aquí, estos talentos y habilidades provienen más del pensamiento reptil que del pensamiento creativo. En el capítulo de metodología comentaremos qué implica este dilema cuando rastreamos la creatividad personal en las organizaciones.

¿Por qué la organización no puede “capturar” la creatividad de la persona?

La principal razón de que la creatividad no pueda ser programada y controlada, es que proviene de personas. Y las personas no respondemos a un esquema algorítmico; el proceso personal para manifestar creatividad tiene muchas ambivalencias, proviene del universo de contradicciones que nos constituyen a los seres humanos. Es único en cada persona. Cuando a alguien se le exige que se ajuste a los criterios que otros le piden para ser creativo, y estos no se corresponden con los que tiene la propia persona; sencillamente no hay creatividad alguna. Las organizaciones suelen resolver este dilema por dos caminos igualmente infructuosos.

El primero, es manejar un estándar de qué significa ser creativo. Se miden aspectos que puedan servir de referencia para compararlos con otros esfuerzos creativos que se consideran los más ejemplares. Evalúan su originalidad, su

impacto, la influencia que ejerce en otros, etcétera. Generalmente son aspectos de cómo es recibida en el campo, no del valor que tiene en sí dentro de la lógica del dominio (Martindale, 1994). Por el hecho de que está más concentrado a cómo es recibida la manifestación entre la gente que a su valor intrínseco dentro de la lógica del dominio que le hizo posible, y menos aún de cuál fue la intensidad del sentido que generó entre los pocos o muchos a quienes conmovió, este intento por medir la creatividad se convierte a lo mucho un indicador de popularidad. Y lo único que estimula es la búsqueda de la popularidad por la popularidad misma.

El otro camino, se ahorra este intento de al menos querer entender por qué algunas cosas se consideran más creativas que otras y hace de lo creativo un valor del discurso de la organización sin vínculo alguno con una realidad sensitiva, y está desprovisto de algún significado que le proporcione un sentido vital a la gente. En cambio, se tiene en claro, eso sí, que la creatividad es una fuente de innovación y una ventaja competitiva (Hirst, Van Knippenberg y Zhou, 2009). Pero, nuevamente, queda descartada de antemano la variedad de motivaciones e intereses de las personas en torno a una sola forma de entender la organización. El propósito principal de la organización deja de ser una guía y se convierte en un imperativo.

¿Cuál es ese ingrediente de la naturaleza humana que hace tan elusiva la creatividad de las personas?, ¿por qué es tan inadecuado querer controlarla y

programarla? Es la ambivalencia. Las personas que se permiten ser creativas, a diferencia de lo que pueda pensarse, lo son de formas muy diferentes y hasta insospechadas. No todos responden a un estereotipo de extravagancia o de rebeldía ante la vida, como suele ilustrarse en los clichés que hay sobre la gente creativa. De hecho, muchos de los más grandes espíritus creativos han sido, en más de un sentido, conservadores en su ámbito privado, y su obra, no obstante, no deja de ser profundamente original y transformadora (Johnson, 2008).

Lo que sí muestran los rasgos de las personas altamente creativas es la condición dinámica de la vida humana. Las personas decididamente creativas muestran un ir y venir entre la energía incontenible y la calma a grados exasperantes. Son extraordinariamente inteligentes para unas cosas y asombrosamente ingenuas en otras. Son un vaivén entre orden y desorganización; disciplina e irresponsabilidad; con una combinación singular de perseverancia y abandonos impredecibles de las tareas que se proponen. Se dejan llevar libremente por la imaginación del mismo modo que aterrizan en seco ante realidades desnudas que otros no advierten (Csíkszentmihályi, 2007).

En algún sentido son extrovertidas, pero a la vez valoran mucho su mundo interior. Al mismo tiempo que se enorgullecen de su talento, son humildes respecto a sus alcances (*ibid*). Tienden a romper los rígidos moldes establecidos por la cultura respecto a los opuestos femenino-masculino; razón-emoción; capacidad-sensibilidad; en otras palabras, disuelven con más facilidad algunas

fronteras que nosotros mismos nos hemos ido imponiendo como sociedad (McLaren, 1995; Csíkszentmihályi, 2007). No es común que su afán por ser iconoclastas, rebeldes o anárquicos, sea sólo porque sí; muchos lo son a partir de un sentido arraigado de lo que hay de rescatable en las tradiciones y los valores espirituales que consideran que vale la pena conservar. A pesar de la pasión con que hacen su trabajo, saben desapegarse de él cuando de juzgarlo con objetividad se trata. La creatividad es, por lo tanto, una fuente de angustia como lo es también de regocijo (Csíkszentmihályi, 2007).

De modo que el papel al que se deben enfocar quienes dirigen las organizaciones y quieren canalizar la energía de las personas, no debiera encaminarse a homogenizar el comportamiento de la gente y poner límites en función de un único propósito. Sino, por el contrario, debería ser el de encausar todas sus posibilidades tratando de armonizar, hasta donde sea posible, tantas diferencias y singularidades que hay en cada uno.

La organización como escenario de la creatividad

Hemos esbozado dos situaciones opuestas que pueden darse en la organización en torno a la creatividad personal. Por un lado, cuando las condiciones de una organización son tales que no se concede valor alguno a la noción de persona, difícilmente se puede pensar que la creatividad personal se manifieste. Por otra parte, si pensamos en la posibilidad de organizaciones dinámicas, abiertas a los

hallazgos y descubrimientos realizados por las personas que las integran y con independencia de los planes preestablecidos, podemos vislumbrar a la organización como un escenario propicio para que se manifieste la creatividad personal.

Pero ahora pensemos concretamente cómo puede ser la organización un espacio propicio para la creatividad. No como un imperativo, que a fin de cuentas es la forma en que se entiende en muchas organizaciones en donde, más allá del discurso, resulta fallida su manifestación. Pensemos, más bien, en la creatividad como un atributo que, a pesar de ser esencial para comprender lo humano, suele ser eludido al momento de reflexionar acerca del funcionamiento de las organizaciones. Igual que ocurre con tantos otros aspectos de la naturaleza humana, al hacer teorías se evita pensar en la creatividad porque difícilmente se puede sistematizar. Pero es necesario hacerlo porque, a fin de cuentas, es uno de los atributos en que no debemos dejar de pensar, porque son los que dan sentido a la vida de la especie (Mitroff, 2006).

He aquí una forma de hacerlo. Vamos a explicar esquemáticamente qué implican dentro de una organización los cuatro elementos que hemos descrito para comprender la manifestación personal de la creatividad: la generación, la expresión, la recepción y la generación de sentido. Para cada uno de estos elementos, detallaremos la forma en que una organización facilita que la creatividad se presente y la forma en la puede obstaculizar su manifestación.

Generación de creatividad en la organización

Toda manifestación creativa humana tiene origen en la forma en que una persona percibe el universo y, aún más importante, en la manera en que lo traduce en símbolos activos con los que conformar en su mente una imagen de ese mundo y la forma en que los plasma en símbolos compartidos con los cuales comunica esa imagen. Queda claro nadie crea a partir de la nada. Pero es todavía más significativo que ya es prácticamente imposible que alguien empiece a crear símbolos en solitario a partir del mundo de la naturaleza. El acervo de creaciones humanas ya forma parte del universo que puede ser percibido, imitado y transformado. En otras palabras –y para reforzar el argumento de que al hablar de personas no nos referimos a seres individuales aislados del resto–, ninguna persona es creativa sin el apoyo de otras personas, ya sea que le guste o no convivir con ellas.

Una vez que alguien establece propósitos comunes con sus semejantes, se organiza con ellos para alcanzarlos. O bien, se incorpora a las organizaciones, que ya han sido concebidas y desarrolladas por otros, para tales fines. En la medida que una persona asimila los fines de la organización como propios, será más probable que se sirva de la organización para expresar su propia creatividad. En este sentido, es evidente que una organización formal es un espacio idóneo para manifestar la creatividad personal. En especial cuando se ingresa a ella porque sus propósitos son afines a los intereses e ideales de una persona (Autry y Wheeler, 2005).

Ahora bien, no en todos los casos las personas que acceden a las organizaciones lo hacen porque su motivación coincida con el propósito general de la organización. Además, como hemos enfatizado, las motivaciones que una persona tiene para permanecer en una organización tampoco son estáticas. Habrá casos en que del entusiasmo inicial por pertenecer a una organización que se considera la idónea, se llegue paulatinamente a un estado de indiferencia. Habrá otros en los que, a pesar de que el haber entrado a una organización solo representaba una forma de subsistir, con el tiempo se llegue a asimilar con gusto las actividades y los roles que la organización permite desempeñar (Ibarra, 2003).

En este sentido, la velocidad de transformación de una organización suele ir a un ritmo más lento que la percepción de las personas en cuanto a su comodidad y compromiso hacia las metas organizacionales. De ahí que, insistimos, en última instancia es en el ámbito de la conciencia personal donde es oportuno decidir si vale la pena permanecer en una organización o no, sobre todo cuando ésta no es un espacio idóneo para manifestar la creatividad personal.

No queremos indicar que todo se resuelva a partir de impulsos y antojos momentáneos. La decisión de permanecer en una organización a pesar de un ambiente hostil, la mayor parte de las veces depende la situación que vive la persona afectada: es una cuestión en la que se evalúan costos y beneficios que abarcan muchas más dimensiones que solo la presencia de condiciones hostiles

(Harford, 2008). Pero sí sugerimos que la organización no debe erigirse como el espacio único de realización posible para quienes la integran. Los hábitos que refuerzan la homogeneidad y estandarizan el tipo de valores que deben de asumir públicamente los miembros de una organización, no abonan a la generación creativa. Al contrario, esto limita la cantidad de dominios que pueden experimentarse dentro una organización. Y así se reducen las posibilidades de combinar y transformar los elementos que hay dentro de la organización y fuera de ella.

Pero si la dinámica de una organización no deriva en esta comprensión, quien debe asumir el riesgo de explorar nuevos horizontes es la persona. Hay un antídoto para que alguien que sabe que un espacio organizacional ya no es el más adecuado para sus interés, no quede atrapado en la idea de que no tiene caso intentar un cambio. La forma con que una persona es estimulada a ir más allá de los límites que le ha establecido una organización, es que se dé a sí misma la oportunidad de experimentar en muchos dominios. Esa es la manera de comprender y sentir las muchas posibilidades que hay para encaminar su travesía vital por otros rumbos, y lo que le permite vislumbrar los beneficios de traspasar los estrechos contornos que impone la organización (*ibid*). Uno de los objetivos que debiéramos perseguir por medio de la educación es precisamente ampliar horizontes para que la gente no tenga que restringirse a un solo tipo de actividad, en especial si ésta no es de su agrado (Robinson, 2006).

Pero una instrucción académica no basta por sí misma, se sabe de muchas organizaciones donde gente bien preparada, incluso con un destacado nivel de cultura e instrucción, se somete a condiciones desfavorables porque se considera ingenua la perspectiva de recomenzar después de formar cierto patrimonio y haber establecido cierto prestigio (Ibarra, 2003). Insistimos, el único sitio donde pueden equilibrarse pros y contras, es la conciencia personal. En resumen, la organización es un espacio propicio para generar la creatividad personal, pero para que ésta realmente florezca no se le debe constreñir dentro de las barreras que la misma organización suele establecer.

Expresión de creatividad en la organización

Las vicisitudes que pueden presentarse para que la creatividad personal sea expresada en una organización son innumerables. No obstante, es posible delinear un criterio de cuándo una organización es propicia para que las personas expresen su creatividad y cuándo no. En el **Anexo C** comentamos algunas ideas que prevalecen entre las personas que diseñan y administran las organizaciones; lamentablemente, muchas de ellas prestablecen un esquema jerarquizado y vertical que en la práctica suele consolidarse: gente que puede tomar decisiones y gente que no, menosprecio a priori al trabajo operativo, la idea de que hay creativos y no creativos en la organización, etcétera.

La postura de análisis más cómoda ante esta situación es pensar que quien tiene la fortuna de pertenecer a los grupos privilegiados, tiene mejores perspectivas

de expresar su creatividad. Esto no es así. El costo de subestimar por prejuicios a alguien de antemano, no sólo recae en la persona discriminada, sino en quien ejerce esa discriminación y a la larga en toda la organización (Harford, 2008). Con esta actitud se deja de obtener el beneficio que pudieran haber aportado personas con talento, quienes dejan de acceder a las facilidades para expresar su creatividad. Y es evidente que eso afecta también a quienes se sitúan en una posición de privilegio cuando hay las condiciones de competencia en donde otras organizaciones sí aprovechan a esas personas. Y también quienes están ubicados en un sitio desde el que pueden ejercer la creatividad, se ven perjudicados, porque si tienen asegurada su estimación con base en la categoría de su puesto o de sus relaciones sociales, y no a partir de cuál es su auténtica capacidad para generar y expresar ideas; no tienen estímulo alguno para ir más allá de la simulación.

Como en el caso de la generación, la organización es útil y muy conveniente para la expresión de la creatividad cuando, además de aportar los recursos y facilitar las rutinas que son indispensables para una tarea creativa, esta organización se constituye como un sistema dinámico que va adaptándose a los requerimientos del ambiente y donde se fomenta el reconocimiento a los logros personales a partir de su valor intrínseco y no del prestigio del puesto de quien los produce (McCloskey, 2006).

Recepción de creatividad en la organización

Algo similar se puede indicar de la organización como escenario donde es recibida la manifestación creativa. Cuando el valor de lo creativo se asume a partir de criterios como el prestigio, el estatus, la autoridad y la tradición, se obtiene poco en términos reales de renovación de la vida o de generación de cosas nuevas. En el afán de consolidar un campo, se debilita el dominio y se desdibuja la singularidad de las personas. Por si fuera poco, con este afán tal vez la organización se logre posicionar temporalmente como un referente entre otras similares, pero definitivamente en lo que se pierde es en la expresión y generación de creatividad, es decir, en la comprensión y transformación de símbolos y con ello se pierde también la posibilidad de crear elementos que rompan con lo predeterminado y lo inevitable (Csíkszentmihályi, 2007).

Éste es el principal problema que hay en las sociedades que privilegian la tradición y la conservación del estado de las cosas. Se estima más el prestigio y las ganancias, sea cual sea el modo de obtenerlas, que la creación de ideas y de medios para que más gente goce de más beneficios tangibles e intangibles (McCloskey, 2006). La organización puede ser entendida como un microcosmos de esta atmósfera hostil a la auténtica creatividad. Cuando está conformada así, no se brinda a todos la misma oportunidad de expresarse; no se aprecia las ideas en función de su propio valor, sino de quién las emite. Por lo tanto, antes que propiciar que cada uno explore cómo puede expresar su creatividad con los

recursos con los que se dispone en la organización, los esfuerzos se orientan en complacer a quienes detentan los mejores puestos.

En cambio, cuando una organización es un escenario propicio para la creatividad, las cosas se disponen de manera tal que hay apertura a escuchar ideas y valorarlas. Hay espacio para la experimentación y se evita crear un ambiente hostil con el error (Pescetti, 2008). La creatividad personal trasciende en un nivel más amplio cuando la organización cumple con la función de un auténtico campo que promueve los hallazgos y descubrimientos de quienes la integran. Es decir, cuando fomenta las habilidades de quienes colaboran en ella y facilita las relaciones públicas para que alguien que tiene talentos en un dominio se relacione con una comunidad de expertos y tenga una vitrina hacia un público más amplio (Csíkszentmihályi, 2007).

El énfasis en que algo sólo es valioso por su prestigio o que automáticamente es relevante por provenir de un campo institucionalizado, es dañino también para la sociedad en su conjunto. Es análogo a lo que sucede a nivel organizacional: para quienes tienen talento y habilidad y no cuentan con un respaldo de una organización que dé el aval de su obra, es más difícil trascender y aportar en su dominio creativo. Para quienes están en una posición reconocida en el campo en el que se desenvuelven, es más fácil simular porque el reconocimiento será otorgado de cualquier forma. Por eso, como especie, conviene pensar en sociedades que reconozcan el valor intrínseco de la forma en que una persona

puede generar y expresar cosas creativas en un dominio y no del modo como socialmente establecemos y nos acomodamos en estructuras jerarquizadas.

Generación de sentido en la organización

El sentido que genera la creatividad tiene que ver, como hemos expuesto, con un anhelo más profundo que compartimos como especie: la renovación de la vida y la generación de vida nueva. En el **Anexo A** están esbozadas diferencias culturales por las cuáles en algunas épocas y en algunas regiones se da preponderancia a una o a forma de comprendernos como humanidad y, por tanto, porqué varía el énfasis con el que se reconocen como valioso alguna forma particular de expresarse creativamente.

Si se admite cierta noción de una cultura occidental contemporánea, que es en la que se mueve nuestro contexto particular, podemos decir a grosso modo que en ella la creatividad se valora por su utilidad (es decir, se enfatiza más el beneficio material que los aportes intangibles o espirituales que trae consigo). Lo creativo se considera, generalmente, el resultado de un esfuerzo individual y se aprecia más la innovación, o la generación de ideas y manifestaciones nuevas o inéditas, que la simple regeneración de las cosas tradicionales (Niu y Sternberg, 2006).

Pues bien, en este espíritu, es importante entender el por qué en esta cultura, la generación de sentido es una tarea personal. En el mismo **Anexo A** se indican

algunas claves, pero vale la pena dejarlo en claro. En toda civilización, muchos de los aspectos que conforman la existencia de la gente responden al asombro que causa el misterio mismo de la vida, lo *sagrado* (lo extraordinario, lo que invita a la trascendencia). Dados los aportes a la herencia que hemos recibido del pensamiento helénico y de la mentalidad judeocristiana, en nuestra cultura hemos configurado un sentido de dignidad humana tal, que se ha depositado la noción de lo *sagrado* en la persona misma (Eliade, 2001).

De modo que la gran aportación de la civilización occidental ha sido otorgar a cada persona un sentido latente de trascendencia. Cada uno, nace dotado de un aprecio que proviene del aspecto único que representa su existencia. Se espera que en sintonía con la singularidad que cada uno posee, la persona recorra un sendero propio del que resulte una afirmación y gratitud ante la vida. Pero, con toda la responsabilidad que ello implica, se espera que cada persona acometa su búsqueda en forma tal, que si bien no es del todo solitaria, sí es con una carga enorme de responsabilidad individual (Campbell, 1991).

Por eso, esta búsqueda no sólo es un reto, en no pocos casos es una fuente de desconcierto. Implica encontrar un sendero propio y en lo que se consigue vislumbrarlo es posible enfrentar confusión y desencanto. Se pueden recibir consejos y guías, más no hay gurú o instructor que pueda averiguar cuál es el sendero propio que no sea la misma persona (*ibid*). El crecimiento, por lo tanto,

implica asumir una identidad propia e ir aceptando que separarse de otros es, aunque doloroso, necesario.

No es una cuestión fácil, porque la pertenencia a un grupo otorga comodidad y provee un tipo de seguridad que no es fácil abandonar (Fromm, 2006). Pero el aceptar que se está inmerso en una entidad superior a sí misma, ayuda a la persona a comprender qué es sólo puede *ser* a partir del mundo y los demás, que no se le pide aislarse del universo, sino enriquecerlo con su propio testimonio de cómo alcanzar un equilibrio y reintegración con el universo que a su vez sirva de ejemplo de cómo cada uno puede desarrollar su singularidad (Xirau, J., 2008).

Es mediante la relación con los demás y con el mundo que se mitigan las sensaciones de soledad y aislamiento, y se comprende que no es a partir de un sentimiento de superioridad o una actitud de sumisión como se logra trascender más allá de los propios límites. La necesidad de dar sentido a la propia vida es benéfica para todos. Aun en el caso que se consiga partiendo de una imagen equivocada del mundo, ésta siempre puede ser adaptada a la nueva información o circunstancias; en cambio, optar por no tener ningún sentido es quedarse simplemente en la impasibilidad. En esta tesitura, el que una persona confíe en que puede alcanzar el bienestar no es sólo algo que se edifique subjetivamente, sino es una respuesta en que la persona interactúa con el mundo para volver a sentirse parte orgánica de él (Fromm, 2006).

El sentido de cada uno, no puede orientarse exclusivamente en función de lo que los demás deseen. El principal obstáculo que representa la organización para la generación de ese sentido, radica precisamente en que se erija como la proveedora única de sentido para sus integrantes. Que imponga por medios formales o informales, de forma consciente o inconsciente, cuál ha de ser la norma para el sentido personal de cada colaborador que la conforma. Esto ocasiona tensiones y deriva, paradójicamente, en un sinsentido.

Por supuesto, la carga de ser la única responsable de la generación de su propio sentido, es demasiado grande para cualquier persona. Por momentos, parece implicar que ésta tenga toda capacidad de entendimiento y que potencialmente sea omnipotente. Pero, hemos insistido recurrentemente, el concepto de persona no supone una autonomía ilimitada, como tampoco significa que sea enteramente dependiente de las cosas que le son externas. La libertad de cada uno, está estrechamente ligada con su conciencia, que es la capacidad de ver con claridad la realidad y actuar en consecuencia experimentándola (Cuartango, 2006).

Por todo lo anterior, la organización es una muy fallida proveedora de sentido personal, ya sea que esté pensada para exacerbar la individualidad o desde una imposición de un modo único de ver las cosas; pero, en cambio, ofrece un escenario idóneo donde puedan interrelacionarse las personas y crear sinergias para que cada uno consiga dar forma a su manera a su propio sentido. La idea

de una estructura mínima, donde haya reglas básicas para convivir, pero espacios amplios para improvisar por parte de cada ejecutante (tal como se ha intentado indicar con la metáfora de la organización como una orquesta de jazz) da una imagen aproximada de cómo puede ser concebida una organización propicia para la generación de sentido mediante la expresión de la creatividad personal (Kamoche y Pina e Cunha, 2001).

Ahora bien, cuando se alude a la metáfora de la orquesta de jazz, se enfatiza la noción de que las organizaciones pueden ser configuradas para ofrecer suficiente flexibilidad a la gente que colabora con ellas y así obtener un mutuo beneficio (ibid). Menos se habla, sin embargo, que esta metáfora puede ser llevada otros niveles. Por un lado, no todas las improvisaciones son afortunadas, algunas de ellas, en el mejor de los casos, muestran el virtuosismo de cada ejecutante, pero en conjunto son piezas poco logradas (Ross, 2007). Y otro aspecto que suele pasar inadvertido cuando se utiliza la metáfora, más importante aún para el caso que nos ocupa, es que cada “músico” –cada persona– tiene la libertad de unirse a otros músicos y probar nuevos sonidos con nuevas agrupaciones. Es decir, no se crea una dependencia y un sentido de exclusividad con un grupo de personas, al menos no a tal grado que sea inconcebible que alguien tenga otros proyectos en otras orquestas o bandas – otras organizaciones–.

Aspectos metodológicos

Segunda Parte:

Cómo identificar la creatividad personal en un museo

4

Un camino para comprender la creatividad personal

Toda investigación parte de una inquietud. Ese el *algo* interesante del que hemos hablado al definir creatividad. Y es deseable que esa inquietud sea poderosa y profunda. De forma ineludible, está estrechamente vinculada a lo que es cada investigador como persona. Como lectores, podemos intuir cuándo una investigación surge desde una necesidad imperiosa de resolver esa inquietud y cuándo, en cambio, sólo es el resultado de un compromiso o de una inercia: las circunstancias nos ha puesto en el papel de investigadores, e investigamos lo que sea sin un deseo real de contribuir personalmente para enriquecer el tema.

Por supuesto, podemos equivocarnos como lectores. Pero consideramos que una clave para saber el grado de compromiso que se ha establecido con la investigación, se deja entrever con la intensidad con la que están plasmados los resultados. Se atribuye a Beethoven la sentencia que decía que se puede perdonar que un músico se equivoque en la ejecución de las notas, pero no que toque sin pasión. No estamos diciendo que los trabajos desprovistos de

emotividad o de un estilo personal, no contengan en ellos un esfuerzo y una búsqueda de sentido valiosos.

Ni que, por el contrario, un estilo subjetivo que pone énfasis en los aspectos emotivos del proceso de investigación asegure que estamos ante una propuesta con la que el investigador realmente se sienta motivado o conmovido. Es más, claro está que estamos expuestos a fallar como expositores de nuestra propia inquietud y agregar a lo fallido de nuestra propuesta, la confusión que pueden causar las claves que explican cómo nos fuimos comprometiendo con el tema. Pero asumimos el riesgo, porque consideramos que una importante consideración metodológica consiste en documentar el proceso por el cual se eligió un cierto camino para lograr un objetivo, y admitir las dudas que esta elección nos acarreó. Nos parece importante compartir esta experiencia, porque se ha optado por ir trazando un sendero propio y no por probar el método que pudimos adaptar por analogía a partir de la revisión de otros trabajos.

Además, nos parece pertinente hacerlo así porque, adicionalmente, ejemplifica cómo a partir de una inquietud profunda, pero quizá un tanto difusa, se puede ir trabajando en pos de objetivo preciso. Este es, por lo tanto, el relato de cómo llegamos de la inquietud amplia, al objetivo preciso.

Razones personales para investigar la creatividad en la organización

En este breve apartado me permito hablar nuevamente en primera persona. Será sólo un breve paréntesis para explicar en forma más concreta cómo surgió la inquietud de estudiar la creatividad en las organizaciones. Tengo una formación que está orientada a una forma de expresión creativa concreta: la comprensión y diseño de la tecnología. La tecnología combina muchas formas de creatividad; implica el conocimiento de algunos aspectos de la ciencia y el gusto por aplicar ese conocimiento en una forma práctica en el mundo de los sentidos. Tiene por lo tanto la posibilidad de darnos el tipo de satisfacciones que también nos brinda el arte.

De hecho, elegí formarme en una disciplina profesional porque disfrutaba las posibilidades que anunciaba el poder combinar aspectos del arte y la tecnología. Sin embargo, este impulso vocacional se fue transformando de forma tal, que a muchos años de haber ejercido una profesión, era evidente que estaba alejado de mi intención original. En nuestro contexto, en México, las organizaciones dedicadas a proveer la infraestructura tecnológica a otras organizaciones, tienen pocos espacios consagrados a la investigación y el desarrollo, que en muchas organizaciones es la única área donde hay un propósito nítido de que la gente desarrolle su creatividad. Desde mi perspectiva, nunca ha sido una cuestión que tenga que ver con que no se tenga

la preparación y las herramientas necesarias. La barrera está en la forma en que las organizaciones que se dedican a estos menesteres se dejan llevar por una vorágine de supervivencia básica. Lo importante son los resultados y ya. Hay que vender y hay poco tiempo para desarrollar ideas propias o para mejorar, al menos, las tecnologías y modelos de integración que provienen de otros lados.

No puedo decir, tampoco, que mi formación fuera obstáculo para que tuviera otro tipo de intereses. Siempre me ha gustado la música -de hecho, en mi juventud, imaginaba justamente que aplicaría mi habilidad tecnológica en este ámbito-, la historia, el cine, la literatura, etcétera. Y nunca vi mi diversidad de intereses como un impedimento para dedicarme profesionalmente a algo aparentemente distinto. Pero algunas organizaciones sí lo ven así. Esa concepción restrictiva sólo es una entre muchas manifestaciones de irracionalidad que se van imponiendo: «sí así lo pidió el jefe, así lo haremos aunque sepamos que no va a funcionar», «el cliente pidió ese cambio, así que hay que hacerlo aunque no tenemos la capacitación ni las herramientas para hacerlo», «ya ganamos la licitación y ya nos pagaron, así que no importa si no instalamos la solución que ofrecimos». De forma tal, que aun cuando somos muchas las personas que nos formamos con intereses que nada tienen que ver con conflictos políticos, luchas de poder y afán de reconocimiento público, terminamos inmersos en un escenario donde se vuelven ineludibles esas dimensiones que son las que prevalecen por encima de todo lo demás en la organización. Por eso es importante comprender la organización.

Y curiosamente, una forma en que pude combinar mis intereses, fue realizar un posgrado que estudia precisamente la organización. Son muchas las perspectivas que hay para comprender la organización. Predominan quizá, un modo de verla desde la administración y un modo de criticarla desde la sociología. Ambos modos de ver a la organización son interesantes, pero ninguno me daba suficientes elementos para satisfacer lo que realmente a mí me parecía importante conocer de las organizaciones.

No soy administrador y no tengo un interés ni vocación por controlar o dirigir a la organización como un todo. Tampoco soy sociólogo, y sin serlo y ya sabía – como sabe cualquier persona que forma parte de una organización–, que hay aspectos de lucha de poder que impiden que se dé la armonía a la que tanto anhelamos; y mucho menos comparto esa especie de determinismo de que todo se explica como resultado de las fuerzas sociales. Mi interés ha sido conocer las organizaciones, pero no desde el punto de la sociedad, ni de la propia organización. El punto de vista que me interesa es el de la persona misma.

En un esfuerzo anterior, en este mismo posgrado, intenté explicar qué sentía una persona al estar inmersa en una organización. Quería encontrar porqué algunos salían tan bien librados y seguían manteniendo sus ideales y la esencia que los hacía singulares en un medio que tiende a homogenizar o despersonalizar a la gente. Investigué una organización que contradecía justo esos prejuicios con que veía a las organizaciones en general. Era una

organización dedicada a la rehabilitación e integración de personas con discapacidad. En ella tenían muchos problemas de la misma índole que ya he comentado, luchas de poder, uso político de sus logros, etcétera. Pero cada persona que entrevisté en esa organización, tenía un antídoto contra el desencanto: trabajaban para mejorar las vidas de personas concretas. Y les emocionaba poder hacer un cambio por pequeño que fuera, en la vida de otros.

En aquella ocasión hice la investigación pensando que la clave era la identidad personal, el que cada uno tuviera certezas acerca de quién es y quién desea ser. Pero ahora creo que, a pesar de que la identidad puede ser un concepto muy flexible que puede estirarse hasta abarcar casi lo que sea, no deja de ofrecer una imagen estática. No proporciona una idea de la intensidad vital que somos cada uno. ¿Qué hay entonces que nos hable de esa vitalidad y esa dinámica? Uno de los testimonios más elocuentes que recabé en aquella ocasión fue el de un técnico que estaba orgulloso de la forma en que había contribuido a ese centro de rehabilitación. Había logrado, con ingenio, adaptar un equipo que tomaba radiografía a los pacientes sólo cuando estaban de pie, de tal modo que los pacientes cuya discapacidad no les permitía incorporarse con facilidad de su asiento, no tuvieran que esforzarse por hacerlo, porque con algunos alambres y accesorios sencillos él consiguió acondicionar el equipo de tal modo que aun estando acostado el paciente, la radiografía podía ser tomada.

Era una expresión enormemente creativa. Demostraba el valor e interés que él daba a las personas con las que trataba; inteligencia y capacidad para adaptar los medios físicos a la solución que buscaba, y una emoción por haber dado con un estilo muy personal y propio de ahorrar dinero a la organización, pero sobre todo una sensación de orgullo porque les evitaba un sacrificio a los pacientes. Es del tipo de actos creativos que no tienen una repercusión social tan clara, como sí la tienen de generación de sentido.

Así es que, ese pequeño y a la vez gran esfuerzo creativo me permitió pensar que era posible combinar la dimensión que prevalece en todas las cosas que me gustan, la creatividad, con esa entidad que me he comprometido a comprender, la organización. Las personas están inmersas en la organización, que puede ser impersonal, pero tienen su creatividad para hacer que volvamos a pensar en ellas en forma menos deshumanizante.

De la inquietud hacia un objetivo

Hasta aquí hemos presentado los conceptos de persona, creatividad y organización, de forma general. Ya hemos visto cómo se relacionan estrechamente la noción de persona con la creatividad. La creatividad es una consecuencia de la forma con que una persona se vincula ante el mundo. Ahora la pregunta es: ¿qué significa para ella estar inmersa en una organización, de qué forma le impide y de qué forma le ayuda a ser creativa? La pregunta es

muy general aún, porque la diversidad personal es inmensa, y los tipos de organización también lo son.

Además, con lo que hasta aquí se ha comentado, sólo tenemos una noción conceptual, pero el propósito de esta investigación es comprender qué es lo que sucede a nivel de la experiencia cotidiana. Eso implica tomar algunas decisiones para ir acotando la investigación de forma razonable. Este capítulo versa justamente sobre el tipo de decisiones que se fueron tomando a la luz de elaborar un objetivo central. ¿Qué tipo de creatividad, qué tipo de personas y qué tipo de organizaciones debíamos estudiar? La primera parte ya está respondida. Nos interesa la creatividad en el nivel personal y es el que nos dedicamos a estudiar. En cuanto al tipo de personas, entraríamos en una contradicción con todo lo anteriormente dicho si pensáramos que hay un criterio válido para discriminar de entrada a una persona u otra para comprender la creatividad en la organización.

Por lo mismo, no creímos que fuera adecuado pensar de antemano que hay “actores clave” en términos creativos. Solo disponíamos de la noción de que hay personas que responden ante la posibilidad de ejercer su creatividad con indiferencia, con rencor o con entusiasmo. Los resultados en campo fueron arrojando que, en efecto, hay personas que en determinadas circunstancias están más dispuestas a expresarse creativamente que otras y, también, que dada su afinidad con el tema, algunas están más dispuestas a compartir sus propias

opiniones sobre lo que implica para ellas la creatividad. En dos casos las personas no permitieron ser entrevistadas. Pero, no por ello, se consideró en ningún momento que no fuera importante la opinión de ninguna persona que formara parte o que colaborara con la organización que estudiamos para esclarecer nuestra inquietud.

Así es que para ser coherentes con el espíritu que se desprende de la noción de persona, partimos de la idea de que cada una de ellas era valiosa para entender la creatividad en la organización. Pero aquí entró en consideración el tipo de recursos y el tiempo de los que se disponía para esta investigación. Toda investigación, por muy amplia que se desee, se ajusta a circunstancias muy concretas. En este caso implicó que la organización que estudiamos fuera pequeña en tamaño, es decir, en el número de personas que la integran (Mintzberg, 1999). Había una razón práctica para que así fuera: poder observarlos y analizar las repuestas de cada uno implica tiempo, y este lo teníamos acotado por los compromisos establecidos con el posgrado y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Eso nos facilitó que cada persona que integra la organización y aquellas de las muchas que colaboran con ella con quienes tuvimos oportunidad de acercarnos, nos proporcionara abundante información, así que en ese sentido el tamaño de la organización no es demérito alguno.

La tercera parte de la pregunta, nos llevó justamente a pensar cuál era el tipo de organización que queríamos investigar. En un breve apartado explicamos

algunas de las vicisitudes que nos fueron ocurriendo hasta llegar a nuestro particular estudio de caso: el Museo de Historia Natural Alfredo Dugès. Comprendemos que ese aspecto anecdótico puede resultar irrelevante desde el punto de vista de la recopilación y el análisis de la información recabada, pero creemos que es de interés para documentar el tipo de imprevistos que van trasformando una idea original pero nebulosa en un algo totalmente nuevo y , en algunos casos, afortunado. (Esperemos que esta última sensación sea compartida con quien revise la totalidad del estudio de caso.)

Pero más allá de esas circunstancias vitales, de las que no se puede prescindir, explicaremos en este capítulo el tipo de consideraciones conceptuales que nos hicieron pensar que no toda organización era adecuada para nuestro propósito, y cuáles fueron los criterios con los que elegimos una particular. Por ahora, podemos adelantar que ya teníamos esbozado un criterio desde el marco teórico. Las organizaciones, a diferencia de las personas, son más fáciles de tipificar de acuerdo al criterio que nos interese conocer. Nos interesaba distinguir entre una organización que considerara que estaba integrada por individuos y una que se considerara integrada por personas. Claro, de esta frase parece desprenderse la idea de que la organización se piensa a sí misma, y obviamente no es así. Son también personas concretas las que delinear que es lo que una organización es o puede llegar a ser. Pero lo que buscamos era una organización de la segunda clase, una organización de personas que se piensan como personas. Y la encontramos.

Lo que queremos decir, es que de entrada preferíamos descartar las organizaciones con normas tan predecibles y un grado de estandarización tal, que nos hiciera suponer que, en efecto, funcionara igual con algunas personas que con otras. De este modo, nos concentramos en buscar una organización que ofreciera servicios o productos que se correspondieran con una clara manifestación personal creativa. En una organización de este tipo, cualquier cambio entre las personas que la integran implica la adopción de un nuevo estilo y una dinámica totalmente diferente que es incluso percibido por quienes no formamos parte de la organización. De todos esos pormenores tratará con más detalle este capítulo.

El objetivo central de esta investigación

La metodología, el camino para realizar una investigación, presenta un aspecto paradójico. Se le busca como una guía que permita darle buen cauce y coherencia a todo el proceso. Pero cuando se ponen demasiada atención al mapa, se deja de disfrutar el camino. De hecho, lo que pocas veces se dice es que cada investigación implica la construcción de su propio camino. Por eso toda generalización es vana, y esto es especialmente cierto al hablar de investigaciones de corte cualitativo. Pero en el afán de ofrecer al menos una idea de cuáles son los pasos con que se desarrolla una investigación, coincidimos con esta propuesta:

El primer paso para realizar una investigación es preguntarse el *qué*, el *por qué* y el *para qué* de la inquietud que nos motiva a investigar; es decir, ir profundizando en las razones que hacen de nuestra investigación un tema que vale la pena ser investigado. El segundo paso es visualizar *cómo* y *dónde* puede ser resuelta, al menos en parte, nuestra inquietud; es cuando podemos establecer un objetivo. El tercero consiste en formalizar esas preguntas en un documento que nos sirva de sustento para desarrollar la investigación. El cuarto, es desarrollar aquello que nos propusimos al formalizar mediante un objetivo nuestro tema, el quinto es obtener conclusiones de lo que desarrollamos, y el último paso es publicar esos resultados para generar debate entre la comunidad de personas interesadas (Pacheco y Cruz, 2006).

En este punto del presente trabajo, lo que nos interesa responder es al *cómo* y *dónde*, que el *qué*, el *por qué* y el *para qué* ya están profusamente explicados en la primera parte. Por esa razón presentamos de momento sólo unas nociones muy generales de metodología respecto a cómo se puede responder al *cómo* y *dónde* estudiar la creatividad. Inmediatamente después, vamos a sintetizar lo que hemos expuesto en los primeros capítulos para acotarlo a un solo objetivo central.

Una forma de estudiar los fenómenos intangibles es a partir de la manera en que la gente describe que los han experimentado. En un primer momento no se llega al grado de analizar la verdad o el valor de lo que relatan. Pero en un nivel

más profundo, la pregunta que sigue es por qué tantas personas aseguran haber experimentado el fenómeno, es decir, que es lo que hace que en la conciencia de las personas sea consistente la idea (Bowker, 2003); en este caso, la creatividad.

Si bien la creatividad suele ser relacionada solamente con cierto tipo de actividades, ésta no deja de manifestarse de diferentes formas en la vida cotidiana. De hecho, quizá las características más interesantes de la creatividad se manifiestan cuando no surge tras un propósito o una función específica de tipo utilitario (Martindale, 1994). Pero generalmente este tipo de actividades son vistas como menos creativas porque no quedan plasmadas en una obra o un producto que las haga evidentes. Es un problema muy similar a cuando se piensa que la ciencia, una manifestación muy particular de la creatividad, sólo se puede apreciar a partir de cómo justifica sus hallazgos, y se deja a un lado la emoción o sensaciones que produjo su descubrimiento (Popper, 2002).

Es un modo pesimista de ver a la creatividad, pero sobre todo, es un modo sesgado (Boden, 1994). La capacidad de renovar el mundo y generar nueva vida, reside más en la creatividad como fenómeno que en la creatividad como producto. De hecho, lo que arroja nuestra investigación es que es mejor ver a la creatividad como un todo. Hay intentos serios y sistemáticos de medir algunos de los aspectos que conforman la creatividad; pero, definitivamente, aquellos que más atañen a la forma en que la hemos conceptualizado requieren de métodos cualitativos para ser comprendidos (Meusburger, 2009).

Los métodos cualitativos implican flexibilidad en el diseño de la investigación. Son justamente los que responden a una inquietud amplia, pero en cierto sentido vaga, porque no parten de un criterio rígido a partir de un modelo concreto para buscar su correspondencia con la realidad por medio de una búsqueda precisa y concisa. La organización como escenario de la investigación es un escenario vivo, por lo mismo no es el más adecuado para cierto tipo de técnicas que parten de categorías estáticas. De hecho, como investigadores no podemos reconocernos como si fuéramos ajenos a ese escenario. Desde el momento en que accedemos a su espacio, influimos en él, y él influye en nosotros (Taylor y Bogdan, 1994).

Al realizar una investigación que busca más dar cuenta de la cualidad de las cosas, y no de su intensidad, se procura de no dar las cosas por sobrentendidas y, sin embargo, se parte de un modo de concebir a las personas que necesariamente influye en nuestros resultados, por lo tanto no se renuncia a la subjetividad; al contrario, es una manera de revalorar las muchas dimensiones que integran la condición humana. Consecuencia de esto es que no puede considerarse de antemano que exista algún escenario que no sea digno de estudio (*ibid*).

Ahora bien, para comprender la creatividad en la organización a nivel de la persona, es necesario comprenderla a partir de la misma creatividad. Las perspectivas con la que la estudian muchas disciplinas -la administración, la

sociología, etcétera- son importantes para complementar y enriquecer un punto de vista, pero cada una de ellas tiene un modo que resulta muy distante de su esencia -la administración se centra demasiado en la eficiencia, la sociología en el poder, y así-. Un fenómeno como la creatividad merece ser estudiado desde su propia manifestación (Eliade, 2009). Por eso, cuando accedemos a las personas, y ellas nos cuentan su experiencia ante la creatividad, confiamos en que lo que nos expresan se corresponde bastante bien con el sentido que ellas mismas le dan al fenómeno (Csíkszentmihályi, 2007).

Vamos, pues, a resumir lo que hemos visto en los capítulos teóricos para explicar con qué nociones buscamos un estudio de caso. En el capítulo siguiente, explicaremos los criterios con los que elegimos las técnicas de investigación y creamos los instrumentos para explorar la organización.

Símil entre capacidades creativas fisiológicas y organización

Cuando aún era muy amplia la aproximación al tema, existían muchas alternativas para estudiarlo. Para acotarlas, fue importante pensar qué organización era la adecuada para hacerlo. Era un paso esencial para responder al *cómo* y *dónde* de esta investigación, sin el cual no podía haber un objetivo claro. En una sección anterior, ya mencionamos que consideramos que existen organizaciones propicias para desarrollar la creatividad personal, y otras que no lo son. De todos modos era necesario reforzar esta idea, ¿cómo relacionarla

con los atributos que dotan a una persona para ofrecer una respuesta creativa al mundo?

Empezamos por el aspecto concretamente fisiológico. Una de las imágenes que fue emergiendo mientras reuníamos el material para explicar qué era creatividad y cómo se manifestaba en función de la organización, es que la evolución de nuestro cerebro tiene cierta similitud con lo que acontece en las organizaciones. Hay una parte del cerebro que sólo se encarga de la sobrevivencia básica. Hay partes de una organización, y aún organizaciones enteras, que sólo se preocupan por subsistir (Sagan, 1992). De ahí podíamos seguir la analogía hasta llegar a las partes de la organización que son realmente creativas relacionándolas con la parte de la estructura cerebral humana que está encargada de estos menesteres. En la **Figura 7**, queda ejemplificado.

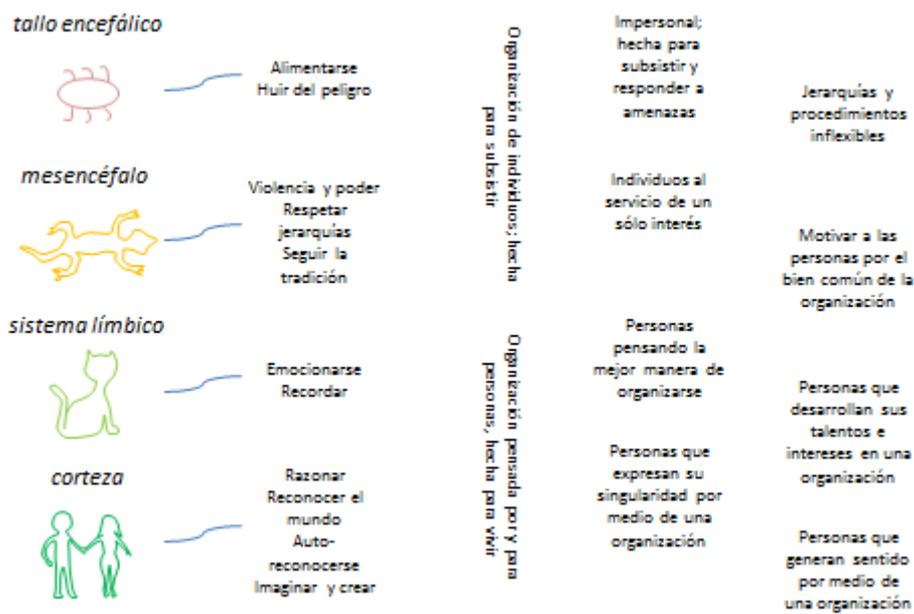


Figura 7. Analogía entre la evolución del cerebro humano y cómo son pensadas las organizaciones. Elaboración propia.

La relación entre la actitud creativa y la organización

Hemos definido también las características que hacen de la creatividad humana, una respuesta entusiasta de la conciencia ante el mundo. ¿Cómo las podemos relacionarlas con la organización? En la **Tabla 1** señalamos las correspondencias entre los conceptos que hemos manejado de persona en relación con lo que hemos dicho de organización.

Tabla 1. Relaciones entre atributos de la persona, creatividad personal y formas de pensar la organización. Elaboración propia.

Atributos fisiológicos	Respuesta de la conciencia ante el mundo	Consecuencias de la respuesta	Manifestación de la creatividad personal	Reflejo en la forma en que se piensa la organización
Capacidad para sobrevivir (alimentarse y huir del peligro)				Para subsistir. Hecha de individuos.
Violencia y búsqueda de poder Obediencia a jerarquías Perpetuación de rituales				Para subsistir, para imponer la fuerza. Hecha de individuos
Capacidad de emocionarse Capacidad de recordar		Capacidad de dotar a la capacidad de razonar, imaginar y crear de emoción	La emoción, la intuición y la capacidad sensorial puestas al servicio de la experiencia vital	Para dar un sentido personal, aunque la organización no perviva
Capacidad de razonar Conciencia del mundo Conciencia de uno mismo Capacidad de imaginar y crear	Respuesta indiferente	Olvidar al mundo Desvanecer el "yo"	Impasibilidad Quietismo	
	Respuesta rencorosa	Comunicarme con el mundo a costa de desvanecerme		Mimetizarse con otras organizaciones
		Expresarme por encima del mundo		Competir. Imponerse a otros. Hecha de individuos
	Respuesta entusiasta, amorosa	Abundancia de vida interior	Originar símbolos y significados	Espacio para que las personas desarrollen su inteligencia, habilidad, destreza y sensibilidad
		Ilusión de irradiar hacia el mundo	Expresar en el mundo	Espacio donde se producen bienes, servicios, y se propician creaciones y obras
		Anhelos de reciprocidad	Recibir del mundo	Espacio que genera riqueza material y espiritual al interior
Valor a las personas y cosas del mundo	Generar sentido	Espacio que genera sentido, renueva el mundo y genera vida nueva		

La aproximación más obvia para entender la creatividad en la organización, es a partir de su manifestación. En ese caso se buscaría una organización en la que fuera clara y nítida su vocación creativa dado el tipo de servicio que ofrece. Al tener cierto grado de confianza en que la creativo era sustancialmente apreciado en la organización, facilita considerar útil para obtener evidencia empírica la idea de que la creatividad resulta de la combinación entre las capacidades de la persona, el dominio y el campo (Csíkszentmihályi, 2007). La hemos comentado ya con cierto grado de detalle, ahora proponemos esta versión esquemática en la **Figura 8**. En cursiva están los conceptos que nosotros hemos agregado a la propuesta original para propósitos de esta investigación.

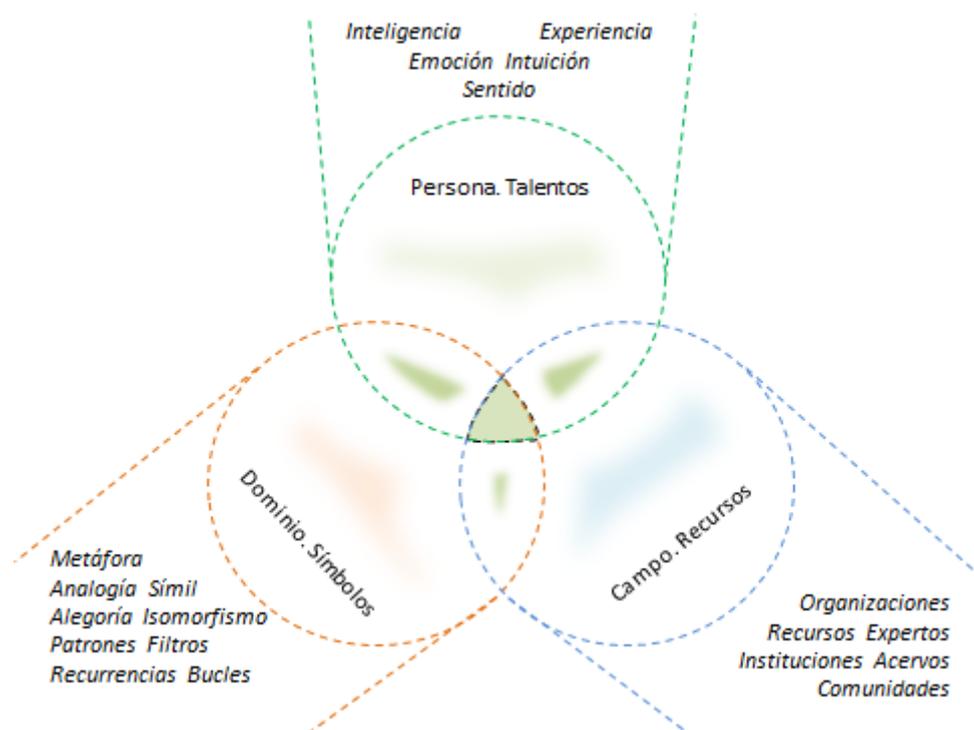


Figura 8. Factores que producen la creatividad en un contexto social. Elaboración propia con base en Csíkszentmihályi (2007).

Es una propuesta que sirve bastante bien para explicar cómo se producen manifestaciones ampliamente reconocidas de creatividad. Pero, como ya hemos comentado con bastante insistencia, este esquema induce a concluir que una organización importante en términos de creatividad es sólo aquella que es relevante en función de la cantidad de público que acude a ella, o del éxito que tienen los bienes o servicios que genera entre la gente. Sin embargo, ésta es una forma de simplificar demasiado el aspecto de la creatividad que realmente nos interesa para comprender a la organización.

Es regresar a la idea que lo que más importa son los fines de la organización, y no el sentido singular de las personas. No es un tema menor, y constantemente se debate, como ya lo explicamos en el capítulo anterior. No negamos un punto a favor que tienen quienes defienden esta idea; hay un argumento pragmático que no podemos desechar: la economía funciona en relación a qué tanto gusta una manifestación creativa o de cualquier otro tipo. No en función de qué valor sentimental o esfuerzo se haya puesto en algo (Schumpeter, 2008).

De ahí que, vista como fenómeno social, la creatividad se entienda como el esfuerzo personal por ejercer el talento en un dominio hasta obtener una repercusión en el campo social que sustenta ese dominio (Csíkszentmihályi, 2007); a veces, también se le explica como la capacidad para concebir una idea que genere riqueza -aunque esta riqueza, no necesariamente sea material- (Robinson, 2010), o como un atributo que, por la energía que requiere, nos basta

como especie con que unos pocos lo ejerzan aunque todos nos beneficiemos de ello (Winston, 2011).

Y en los tres casos, hablamos de definiciones hechas por autores que no parten de la sospecha hacia la voluntad humana y las capacidades únicas de cada persona. Pero sí, que al pensar en cómo distinguir la creatividad de todo otro fenómeno, se concentran demasiado en su manifestación más evidente: que mucha gente la reconozca como tal. Por su puesto, en las tres definiciones mencionadas, si exploramos a fondo su contenido, veremos que solo son una expresión para simplificar un fenómeno que de suyo se reconoce mucho más enriquecedor y lleno de matices que va mucho más allá la simple respuesta de un público. No hay en ninguna de ellas nada que las haga incompatibles con el hecho de que a un nivel más simple, no hay creatividad alguna que no haya sido resultado de una decisión personal.

La otra razón por la que insistimos en comprender la creatividad desde su origen en la persona, y no solo en sus manifestaciones más acabadas, es para contrarrestar la noción general que hay de que la organización es una entidad que está por encima de las personas. Con esa idea en mente, se asegura que lo importante es que las personas se sumen a una única visión de la organización y que ahí canalicen su creatividad. Pero no es siquiera una garantía de éxito bajo esa lógica. De nuevo, la parte que poco se menciona de la creatividad es

que implica muchos esfuerzos, muchos intentos que no van hacia ninguna parte, y muchos momentos de franca duda (Lehrer, 2012).

Las organizaciones que son pensadas en términos de un objetivo único son incapaces de proporcionar las condiciones necesarias para que esto suceda. Así, es muy improbable generar creatividad de ningún tipo. Por eso en esta investigación vamos siempre hacia la perspectiva de la persona.

En la **Figura 9** sintetizamos estos aspectos. Muestra cómo se combinan los cuatro elementos de la respuesta creativa de la persona y las esferas que integran la propuesta de la creatividad como resultado de la interacción social. Se agrega, además, una pequeña representación simbólica del tipo de capacidades cerebrales que se necesitan desarrollar. Quedan, empatadas, esquemáticamente hablando, nuestras facultades fisiológicas, los elementos de la respuesta de nuestra conciencia, y las formas en que nos interrelacionamos socialmente.

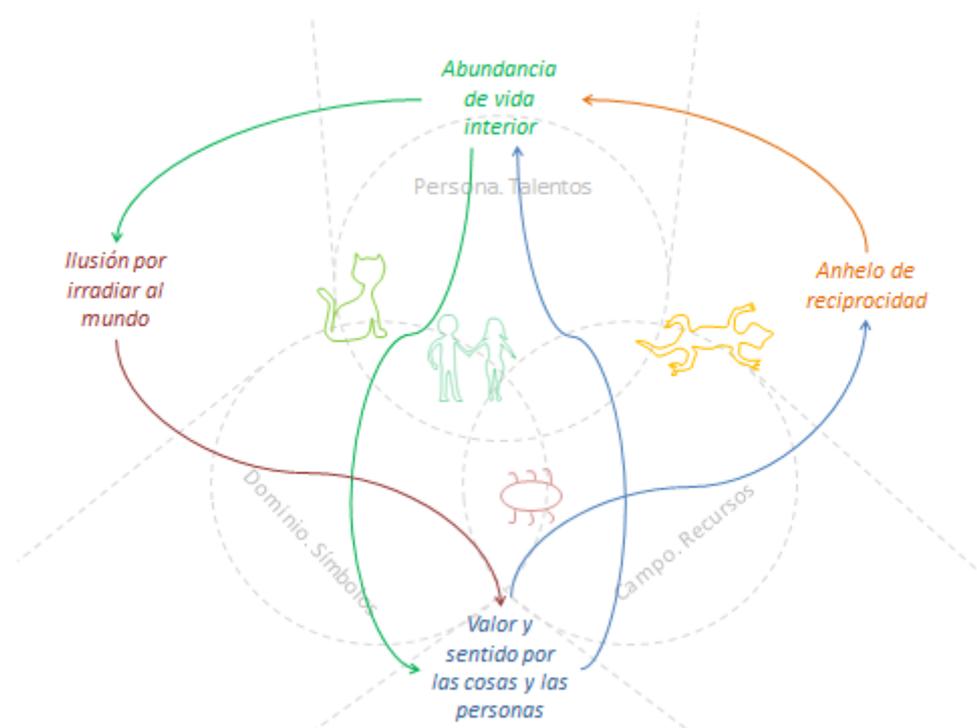


Figura 9. La creatividad personal en relación a persona-dominio-campo. Elaboración propia con base en Xirau, J. (2008) y Csíkszentmihályi (2007).

En base a lo anterior, fue que buscamos una organización que fuera afín a estas nociones que intuíamos como las más adecuadas para estudiar la expresión de la creatividad personal en la organización. Es decir, una organización pensada para personas, no una de individuos “diseñados” para la organización. Finalmente, ahora anunciamos que esa organización es el Museo de Historia Natural Alfredo Dugès. En el siguiente capítulo explicamos un poco más cuáles son las circunstancias por las que pudimos acceder a esa organización, y cuáles son las características especiales que tuvimos que considerar para elegir las técnicas de investigación y los instrumentos para investigar. Pero por el momento ya tenemos los elementos necesarios para responder el cómo y el dónde de la investigación. Por lo tanto ya podemos enunciar su objetivo.

Objetivo central de la investigación

Comprender cómo manifiestan su creatividad las personas que colaboran en una organización analizando los elementos personales de la respuesta de su conciencia ante el mundo, para saber más de la condición personal cuando se está inmerso en la lógica de una organización, en el Museo de Historia Natural Alfredo Dugès.

5

En busca de un estudio de caso

Hemos terminado el capítulo anterior adelantando cuál es la organización que se estudia en esta investigación. Pero en realidad, sólo hemos explicado cuáles son los criterios que nos permitieron discernir entre el universo de organizaciones, cuáles eran las más adecuadas para comprender en forma más práctica todos aquellos elementos que ya habíamos analizado desde la teoría.

En este capítulo explicaremos qué circunstancias se presentaron para que finalmente el Museo de Historia Natural Alfredo Dugès se considerara para realizar el estudio de caso que ofrece esta investigación. También comentaremos qué particularidades se fueron suscitando en la investigación de campo, cómo se accedió a la organización, cómo se fue estableciendo una comunicación con las personas que la integran, y qué eso significó en términos de la elaboración de instrumentos.

Por último, precisamente se explica cuáles fueron los instrumentos que se desarrollaron, así como las técnicas metodológicas para recabar datos y analizarlos que se emplearon. La oportunidad que la organización nos brindó de acceder a ella, facilitó diferentes momentos de aproximación con la gente,

además de que provocó un ejercicio de diagnóstico que, aunque tenía un propósito totalmente ajeno a esta investigación, también arrojó luz sobre la inquietud que deseábamos investigar. Se explica cómo influyeron estos detalles y sucesivas visitas a la organización, en el tipo de preguntas que se hicieron en cada ocasión.

Cómo encontramos una organización para investigar

En el capítulo anterior, hemos comentado cómo fuimos eligiendo los criterios para pensar en una organización en la que pudiéramos realizar un estudio de caso. Por supuesto, por más que trabajáramos con los conceptos que nos fueran dando una imagen de cuál era la organización más adecuada, en la práctica no teníamos más criterio para saber si una organización está concebida para individuos o para personas, que suponerlo en base al tipo de actividad que se desarrollaba en ella.

En un principio se pensó en una organización en la Ciudad de México. Se consideró un grupo que hacía proyectos para un canal de televisión, porque una compañera de posgrado ya había accedido al canal. Era una posibilidad atractiva, pero aún difusa. Sin embargo, en el transcurso de los primeros cursos, se presentó la oportunidad de colaborar con una institución estatal dedicada a la generación de soluciones tecnológicas, y en algún momento esa era la opción lógica con la que podíamos habernos decantado.

Pero durante el tiempo que dura un posgrado, hay muchos cambios en las situaciones personales que viven los investigadores. Justo por estas vicisitudes, llegó un instante en que era claro que lo más conveniente era encontrar una organización en la ciudad de Guanajuato. Además de que esa es ahora nuestra ciudad de residencia, en ella abundan las organizaciones propicias para estudiar la creatividad. En Guanajuato hay una importante oferta turística. También hay muchos espacios dedicados al arte y al entretenimiento. Quizá menos evidente para los visitantes, pero bien sabido por quienes aquí radican, la ciudad también cuenta con importantes centros de investigación científica. El número de alternativas, pues, no resultaba un obstáculo.

De hecho fue una situación circunstancial y afortunada por la que pudimos ponernos en contacto con la Maestra Gloria Eugenia Magaña-Cota, directora del Museo de Historia Natural Alfredo Dugès. Una persona conocida tuvo oportunidad de a su vez conocer a una de las colaboradoras que participan en varios de los proyectos de divulgación de la ciencia auspiciados por el museo.

Así se presentó una oportunidad concreta de establecer contacto. La respuesta fue inmediata, se nos ofrecieron todas las facilidades para realizar la investigación en las instalaciones del museo. En el siguiente capítulo daremos pormenores de cuáles son sus características, aunque desde ya, vale la pena mencionar que en esta organización se combinan, en alguna medida, la

divulgación de la ciencia, proyectos de investigación, expresiones artísticas y actividades que enriquecen la vida de la comunidad.

En otras palabras, es sin duda una organización que responde bastante bien a la idea que esbozamos de organizaciones propicias para la expresión de la creatividad personal. Además, se adecúa bastante bien al tipo de investigación de campo que deseábamos iniciar en ese entonces. El personal que integra el museo, formalmente es poco en número, lo que nos dio la ventaja de conocer mejor a cada uno de sus integrantes y explorar con más detenimiento qué representa para ellos trabajar en el museo.

A pesar de que iniciamos la investigación con algunas nociones intuitivas de qué queríamos averiguar platicando con cada uno de ellos, las facilidades proporcionadas para tener un acceso franco a la organización nos permitió que los instrumentos para ir recabando información evolucionaran y se fueran afinando durante todos los meses que comprendió la etapa de recopilación de datos, e incluso durante su análisis.

Como paréntesis, vale la pena mencionar que en algún momento, la directora de este trabajo de investigación, nos sugirió la posibilidad de realizar un trabajo comparativo describiendo lo que acontecía en otra organización similar. Finalmente, se consideró que lo que estábamos descubriendo en el museo era por sí mismo bastante interesante, además de que es extremadamente singular

en su clase, y tomar como referencia lo que sucediera en otra organización le podía restar fuerza a los hallazgos que se estaban obteniendo en el Museo Dugès. No obstante, la oportunidad queda abierta y se puede concretar en otro momento.

Si la información recabada en el museo era tan abundante a pesar de tratarse de una organización pequeña en número de integrantes formales, era debido a la diversidad de proyectos que ahí se manejan. Además, muy pronto resultó evidente que era engañoso que la organización se limitara a lo que parecía indicar su organigrama. Muchas otras personas, además de las que ahí aparecen, sostienen activamente los proyectos que auspicia el museo. De cualquier modo, cuando la idea de un comparativo era una posibilidad, hicimos una labor de acercamiento con otras organizaciones que permitieran contrastar los hallazgos que fuimos obteniendo en el museo. Debido a estas aproximaciones, descubrimos que el Museo Dugès resultó una elección de lo más afortunada, como lo explicamos a continuación.

La creatividad como clave para entender la organización

La investigación cualitativa supone llegar al escenario que se desea estudiar, en este caso la organización, sin ideas preestablecidas y con la apertura suficiente para detectar temas de interés que no se habían previsto desde las consideraciones teóricas (Taylor y Bogdan, 1994). Pero también supone, como lo

es en este caso, llegar a la organización con una inquietud específica. Como se ha insistido, el interés y la inquietud que nos llevó a realizar esta investigación es comprender cómo se manifiesta la creatividad personal en la organización.

Ese interés nos llevó, de entrada, a descartar de entre el universo posible de organizaciones a aquellas que no nos parecían propicias para la expresión de la creatividad personal. Pero también era una guía intuitiva para detectar las posibilidades que hay en cada una de las organizaciones reales, y estimar cuáles eran propicias para tales efectos.

Así, por ejemplo, hubo un momento cuando esta investigación estaba pensada para realizarse en la Ciudad de México en una organización dedicada a la creación de soluciones informáticas para la industria. Ahí observamos que, a pesar de su tamaño y la cantidad de proyectos que se desarrollaban, los esfuerzos creativos se concentraban sólo en la mejora de una solución específica de sistemas de navegación de internet. Es decir, la gran mayoría de las personas ahí involucradas estaban al servicio de dar seguimiento a los procesos rutinarios que implica una organización con muchos miembros, pero era relativamente pequeño el grupo de personas dedicadas a desarrollar la programación y desarrollo de la solución. Dicho de otra manera, no eran todas las personas de la organización las que tenían oportunidad de desarrollar su creatividad de manera explícita, y aun entre los que sí tenían esa oportunidad,

había la limitante de que lo que se privilegiaba era fortalecer una solución ya probada antes que desarrollar ideas nuevas.

En el mismo tenor, cuando exploramos en otras organizaciones de Guanajuato encontramos que en muchas de ellas sólo se dedican a la administración y preservación de un espacio para que ahí se expongan colecciones de arte. Es decir, quienes integran la organización, no necesariamente desarrollan su propia creatividad, sino que trabajan para que otros usen el espacio que ellos gestionan. En algunos casos encontramos, por el contrario, que esfuerzos sumamente creativos, a pesar de ser coordinados por momentos mediante una organización, eran más adecuados de explicarse como esfuerzos enteramente personales, y sólo para su presentación pública se requería del apoyo de otras personas.

Eso sucedió, por ejemplo, cuando exploramos la posibilidad de hacer un estudio de caso con un pequeño grupo de personas que experimentaba con sonidos. También, llamó nuestra atención un proyecto sobre exposiciones de temas de terror y fantasía, pero resultó que éste se sostenía prácticamente con el ímpetu y trabajo de una sola persona. Fue entonces cuando surgió la posibilidad de estudiar el Museo Dugès, y entendimos que era justo la organización que era muy adecuada para lo que ya estábamos trabajando teóricamente. En él confluían expresiones creativas de muchos tipos: artísticas, científicas y de cohesión de una comunidad.

Algo similar sucedió cuando exploramos la posibilidad de realizar un comparativo. Nos aproximamos a investigar qué sucedía en términos de creatividad en un enorme parque de exposiciones en Silao, específicamente en torno a qué clase de organización daba vida a lo que presentaba en una sala de difusión de la ciencia. En tanto sala de exhibición, en lo que se refiere a recursos y espacios para el material exhibido, sobrepasa por mucho la capacidad de lo que se presenta en el Museo Dugès. Pero toda gente encargada de la concepción de la sala, de la museografía, de las indicaciones para la instalación de lo que ahí se exhibe y de la capacitación para los guías, fue contratada por proyecto y más allá de que conservan el crédito de su trabajo, ya no tiene vinculación con lo que ahí sucede. Las personas que forman parte de la organización que administran esta sala, solo está dedicadas a atender al público y mantener la exhibición.

No descartamos que si hay oportunidad de investigar qué sucede a fondo en estas otras organizaciones donde no es tan evidente que se haya creado una atmósfera que permite el desarrollo de la creatividad personal, encontremos hallazgos relevantes, pero de entrada, con el propósito que teníamos en mente, resultó desde un principio mucho más estimulante investigar el Museo de Historia Natural Alfredo Dugès. Cada una de las personas que ahí trabaja y colabora, tiene un interés personal muy diferente y la libertad para expresarlo hasta donde los recursos se los permite. Así es que la elección de una

organización específica, moldea de forma definitiva la manera en que podemos aproximarnos a ella.

La influencia del investigador en la organización

Un elemento importante que no deseamos ocultar es que como investigadores no podemos evitar pasar desapercibidos en la organización. No sólo el investigador tiene expectativas de la organización, la gente que forma la organización también se forma un criterio de quién la está investigando. Dicho de forma más sencilla, tanto la gente cuyo acontecer estudiamos, como los investigadores, somos personas. Y como personas todos influimos en todos. Dadas las expectativas que sus integrantes tenían respecto al tipo de investigación, se pensó que era conveniente realizar un ejercicio donde explicáramos algunas de las herramientas que se usan para el estudio de la organización, e incluso se ha buscado la forma de ir aplicando algunas ideas paulatinamente. En otras palabras, convenimos que a la vez que investigaba mi tema de interés, les ayudaría a realizar un diagnóstico como organización.

Este diagnóstico fue realizado y se entregaron conclusiones y propuestas. La información que de él resultó, no es de interés para propósitos de este tema de investigación porque se aleja de nuestro propósito principal, pero lo mencionamos para advertir la forma en que inevitablemente influimos en la organización como investigadores para mal o para bien –que esto último, esperamos, sea el caso–. Algunos aspectos de ese diagnóstico, los referentes

precisamente a la creatividad, los hemos considerado para la descripción del estudio de caso y para la exposición final de resultados.

Otros dos elementos que siempre nos condicionan para hacer una investigación en una organización, son el tiempo y el espacio en el que transcurren sus principales actividades. En cuanto al espacio, en cierto sentido es reducido; todos los miembros del núcleo básico trabajan en una misma oficina, aunque salen constantemente a realizar talleres e impartir pláticas de divulgación. El museo dispone de una pequeña sala de conferencias, de un área para talleres y de un espacio donde guardan los especímenes que conforman la colección. Fue principalmente en estos espacios donde se realizaron las entrevistas formales, en especial cuando se tocaban temas que podían ser incómodos de tratar en la oficina cuando todos los demás podían escuchar.

A pesar de que durante el periodo en que realicé las entrevistas el núcleo formal de personas que integran el museo osciló entre 5 y 8 personas, el museo Dugès es un claro ejemplo de que si pensamos que la organización es lo que sabemos de ella a partir de sus documentos formales, distamos mucho de aproximarnos a lo que realmente es. Para el funcionamiento de esta organización es básica la colaboración de estudiantes de servicio social, becarios, voluntarios, asesores y expertos en diseño y áreas de ciencia. El tiempo que colaboran en el museo es muy variable, pero durante los dos años que estuve investigando, varios de ellos participaron de forma constante en las actividades del museo.

Tuve la oportunidad de entrevistar a varios de ellos tanto en las instalaciones del museo como en otros espacios incluso lejanos; de hecho, algunos colaboran principalmente de forma remota desde su propio espacio de trabajo autónomo al museo. No obstante los límites de espacio, la gente del museo me acondicionó un lugar donde estuve trabajando unos meses y en el que pude experimentar las condiciones que ellos viven día a día, y eso me ayudó a comprender mejor los matices del ambiente de trabajo propio del museo. También tuve la oportunidad de estar con algunos de ellos mientras realizaban visitas a escuelas, impartían talleres o realizaban recorridos por las salas del museo.

En cuanto a los tiempos que se manejan en el museo, se ajustan a los ciclos de trabajo de la Universidad de Guanajuato, de la que forma parte. El horario para las personas que integran el núcleo básico, es de ocho de la mañana a las tres y media de la tarde de lunes a viernes. No obstante, hay mucho trabajo fuera de ese horario de oficina. Las entrevistas con dos de los colaboradores voluntarios del museo, las realicé en horas avanzadas de la tarde, que es cuando principalmente van a apoyar las actividades del museo. Muchos de los talleres se realizan también en la tarde. Y en los fines de semana y en vacaciones, hay un grupo de jóvenes que atienden a los visitantes. Fue durante algunos sábados que pude entrevistar a algunos de ellos.

Hay, por supuesto, muchos más detalles importantes que tuvimos que considerar para la realización de esta investigación. De ellos iremos dando cuenta en las siguientes páginas. Por lo pronto, basten estos para que se entienda la dinámica que hubo por la cual los diferentes instrumentos y técnicas con los que fuimos recabando información y comprendiendo cómo se manifestaba la creatividad personal en el museo fueron incluso evolucionando.

Cómo explorar la creatividad personal en el museo

La creatividad como fenómeno puede ser estudiada con muchas perspectivas. En este caso damos las razones por las que hemos elegido un método predominantemente cualitativo. En primer lugar, como ocurre con otros fenómenos que son interesantes en sí mismos, la creatividad ha sido mejor estudiada a partir de su propia manifestación, más allá de la interpretación que diferentes disciplinas hacen de ella (Eliade, 2009). Es decir, el estudio de la creatividad es un dominio en sí mismo. En este caso, lo que nos interesa es ver como se manifiesta como fenómeno de la conciencia personas mismas (Csíkszentmihályi, 2007).

De lo que ha sido comentado con anterioridad, queda claro que entre las técnicas que se utilizaron para obtener información acerca de la creatividad personal en el museo, se utilizaron la entrevista y la observación participante. Estas técnicas, son parte de los medios de que se dispone cuando se realiza una

investigación que tiene por fin comprender el significado de la experiencia creativa de las personas prestando atención a la manera en que ellas mismas describen la experiencia (Torraco, 2009).

Los métodos cualitativos parten de la idea de que para dar cuenta de que verdaderamente significa un fenómeno humano, hay que entender los valores, creencias, motivaciones, esperanzas, preocupaciones, prejuicios, espiritualidades, posturas políticas y puntos de vista de las personas. Todas son cuestiones cuya sutileza no se puede informar simplemente por medio de una medición o comparación (Lincoln, 2009). El hablar de métodos cualitativos no implica una forma estandarizada de proceder, al contrario, estos están orientados por comprender la “cualidad” inherente de lo que se estudia mediante muchas técnicas y aproximaciones (Torraco, 2009).

A continuación explicamos el porqué de cada técnica que se eligió y, en los casos en los que es necesario, cuáles fueron los instrumentos concretos que se elaboraron, por ejemplo, las guías para las entrevistas y los cuestionarios.

Estudio de caso

La investigación a partir de un estudio de caso se centra en entender cuáles son las dinámicas en escenarios singulares (Torraco, 2009). Ya se mencionó que esta investigación tiene por propósito entender cómo es la creatividad en un entorno real. El fenómeno creativo siempre se manifiesta en un contexto real del mundo.

Por eso es conveniente observar cómo ocurre en la vida cotidiana. Dado que esta investigación tiene por objetivo comprender el fenómeno en la organización, el estudio de caso es adecuado para investigar el cómo y el porqué de la creatividad en las organizaciones (Martínez Carazo, 2006).

En esta investigación el estudio de caso no es de modo alguno equivalente a la investigación como un todo, es sólo una herramienta metodológica que permite avanzar en el objetivo central. Pero en sí mismo, el estudio de caso requiere de una metodología. Y también de la selección de algunas técnicas y el desarrollo de algunos instrumentos que permiten obtener información en un escenario singular y específico. Es decir, cada estudio de caso requiere de un propio diseño metodológico (Neiman y Quaranta, 2006).

Observación participante

La observación participante en una organización implica interacción entre el investigador y los miembros de la organización (Taylor y Bogdan, 1994). En el caso del Museo Dugès, he mantenido hasta la fecha contacto con las personas que integran su organización. Pero además, tuve la oportunidad de acudir a sus oficinas varios días consecutivos entre los meses de enero y abril de 2012 cubriendo prácticamente el horario formal de trabajo, por lo que tuve oportunidad de comprender más acerca qué implica para ellos acatar el horario, cuál es el ambiente de trabajo y cuáles los problemas cotidianos que se les

presentan. Además no he dejado de cuando en cuando de acudir con ellos e, incluso, de plantear la posibilidad de colaborar con algún proyecto.

También pude asistir a algunas de las visitas que realizan en escuelas, apoyar en visitas guiadas y talleres en las instalaciones del museo. Incluso alguna ocasión pude ayudar un poco con el aseo de las salas de exhibición; muy poco en realidad. Estuve activamente involucrado en uno de los proyectos que auspicia; el *Baúl de las Ciencias*, que es un programa que lleva a los jóvenes de diversos municipios del estado de Guanajuato, información acerca de la ciencia y nociones de cómo pueden orientar su vocación profesional; ahí participé como colaborador en el diseño e impartición de un taller. Además, en los municipios que he tenido oportunidad de visitar, tuve ocasión de coincidir con tres de las integrantes del núcleo principal de la organización del museo.

También tuve oportunidad de preparar y presentar un diagnóstico organizacional aplicando un cuestionario diseñado con criterios completamente diferentes a los que guían esta investigación. Derivado de ese diagnóstico, he participado en las primeras tentativas para planificar la dinámica de trabajo entre la gente del museo.

He tenido además, la oportunidad de platicar con muchas de las personas que forman parte del museo acerca de temas que no tienen relación directa con su trabajo, por lo que también sé de algunas de sus inquietudes personales, así

como de algunos de sus gustos y de sus preocupaciones que van más allá del museo. Por último, he estado presente en el desarrollo de algunos de sus talleres, y he podido platicar con algunas de las personas que formaban un grupo de visitantes. Es decir, de ninguna manera puedo afirmar que esté distante de lo que en él ocurre, o que tenga un punto de vista imparcial de su acontecer. Pero en compensación, lo que describiré acerca de la organización surge de una implicación vital con lo que ahí ocurre; parte de una experimentar su propia dinámica.

Investigación histórica y documental

Otra técnica que resulta muy útil para el estudio de una organización, es la investigación histórica, la cual se apoya en la historiografía y la forma en que ésta se ha recopilado. Con ella se da cuenta de lo que en el pasado sucedía en la organización. Los documentos representan una evidencia externa a las personas que nos va formando una imagen de lo que significa la labor del museo. Así se pueden establecer cronológicamente los hechos más importantes que dieron origen a su situación actual y, en determinados aspectos, ofrece elementos para distinguir entre sucesos reales y juicios de valor (Leedy y Ormrod, 2005).

En el caso del Museo de Historia Natural Alfredo Dugès, existe un empeño particular por comprender la contribución de la persona cuya colección dio origen al museo, el científico y explorador Alfredo Dugès. La información histórica ayuda a revalorar su legado. Esto ofrece una perspectiva original y

única de la organización. Pero además, hay pocos pero bien documentados trabajos que ofrecen valiosa información sobre lo que ha sido la transformación del museo en los últimos años. Nuestra principal fuente, aunque no la única es un artículo de investigación elaborado para explicar el objetivo del museo elaborado por Sara Ramírez y un grupo de colaboradores, publicado en 2008.

Cuestionarios

Los cuestionarios no han sido, de ninguna manera, el instrumento que concebimos como idóneo durante el diseño de esta investigación. Pero ha sido un instrumento al que hemos recurrido para resolver dos cuestiones que se han suscitado en la práctica. La primera vez que aplicamos un cuestionario a los seis miembros formales de la organización, fue para realizar un diagnóstico organizacional con un propósito totalmente diferente al de esta investigación, que se acordó con la directora del museo. No obstante aprovechamos la oportunidad para incluir la creatividad como una de las dimensiones del diagnóstico.

En esa ocasión se aplicó un cuestionario de 49 reactivos cuya posible respuesta era la percepción del momento acerca de sí se estaba totalmente de acuerdo o hasta totalmente en desacuerdo con alguna cuestión relacionada a la organización, es decir era un instrumento elaborado con escala Likert. Por supuesto, estamos conscientes que las respuestas obtenidas pueden ser poco indicativas del sentir cotidiano de las personas que trabajan en el museo

porque, además de las objeciones que despierta la subjetividad que refleja este tipo de preguntas de percepción, la población es muy pequeña para que el empleo de este instrumento marque una tendencia (basta con que una persona dé una respuesta ligeramente diferente a la de sus compañeros para cambiar drásticamente el resultado).

Pero cuando compartimos los resultados con ellos en grupo, no se expresaron quejas o desacuerdos con lo que ahí se reflejaba. De los 49 reactivos, 8 estaban orientados a sondear cómo se sentían las personas respecto a su posibilidad de expresar su creatividad. En la Tabla 2, mostramos cuáles fueron esos reactivos.

Tabla 2. Reactivos relacionados con creatividad en un cuestionario para realizar un diagnóstico en el museo. Elaboración propia.

Reactivos
37. Me permiten aportar ideas
38. Me permiten tomar la iniciativa
39. Hay variedad en el trabajo y se pueden experimentar nuevas cosas
40. Hay un método para que propongamos nuevas ideas
41. Hay forma de llevar a la práctica mis nuevas ideas
42. Hay estímulos por aportar nuevas ideas
43. Me permiten indicar cuando las cosas no están funcionando bien
44. Siento libertad para hacer mi trabajo

Ni los reactivos ni sus resultados se corresponden con el espíritu con el que fue diseñada la presente investigación. En la época en que fue aplicado este

instrumento, aun no se terminaban de conformar las nociones y los conceptos que hemos expuesto en los primeros capítulos. No obstante, sí ofrecen un indicio de cómo se sentían como grupo respecto a su capacidad de expresar la creatividad en forma singular. Comentaremos brevemente los resultados en un apartado posterior. Este cuestionario fue aplicado en enero de 2012 a las seis personas que integraban el núcleo básico de la organización en ese momento.

La otra situación por la que recurrimos a un cuestionario, fue por cuestiones de logística. En ocasiones era difícil coincidir con la persona que deseábamos entrevistar. Por eso habíamos previsto una serie de preguntas que ya estaban elaboradas en un momento en que estaba madura la idea conceptual. Consideramos que, en caso de aplicarlo, solo solicitaríamos respuestas de manera voluntaria, considerando que esta vez, las preguntas estaban elaboradas para ser respondidas de forma abierta.

Pero finalmente, este cuestionario sólo se utilizó en un caso, el de una persona que durante el tiempo que duro la investigación en campo, alcanzó su tiempo de jubilación. Sus respuestas nos permitieron corroborar las ideas que ya nos había expresado en las entrevistas y pláticas informales que tuvimos oportunidad de realizar con ella y, acaso más interesante, confirmar su gran disposición a manifestarse creativamente. En la **Tabla 3**, se muestran las preguntas que se realizaron.

Tabla 3. Cuestionario sobre la creatividad personal en el museo. Elaboración propia.

Cuestionario
1 ¿Te agrada pensar acerca de cuál es tu papel en el mundo y en la vida?
2 ¿Cuáles son las cosas sobre las que más te gusta conocer?
3 ¿Cuáles son las cosas que más te emocionan?
4 ¿Cuáles son las actividades que te más te gusta practicar?
5 ¿Cuáles son las sensaciones que más te gusta percibir?
6 De las cosas que más te gustan, ¿cuáles son las que más disfrutas poder compartir con otros?
7 ¿Cómo te sientes cuando alguien aprecia como tú, algo que hiciste con pasión?
8 ¿Qué es lo que más valoras en las cosas?, ¿y en las personas?
9 ¿Qué cosas sabes que haces como nadie más?, ¿y cómo hiciste para lograrlo?
10 ¿Cómo logras darle un estilo personal a lo que haces?
11 ¿Cómo te sientes si alguien no aprecia las cosas que más disfrutas hacer?
12 En general, ¿encuentras sentido a lo que haces día a día?
13 ¿Qué actividad realizas en el museo?
14 ¿Qué necesitas para realizarla?
15 ¿Cómo han apreciado los demás lo que has realizado?
16 ¿Es bueno para tu vida trabajar en el museo?

Entrevistas

Para la realización de esta investigación se realizaron veinte sesiones de entrevistas con 16 personas involucradas con la organización. Algunas de las sesiones se realizaron con dos personas al mismo tiempo. En total se registraron treinta horas y media de grabación.

Se entrevistó a la directora del museo, a dos coordinadores, tres empleados, dos voluntarios que apoyan en labores de investigación, una diseñadora gráfica que apoyaba como servicio social, dos colaboradoras de proyectos de difusión de la ciencia, a tres encargadas de recibir visitantes los fines de semana y vacaciones, y dos becarios que comparten los mismos horarios que los empleados formales.

Hay algunas personas a las que también se intentó entrevistar, pero no hubo fortuna por situaciones imprevistas o porque no se presentaron las condiciones para lograrlo. Una era otra educadora que también apoyaba como servicio social; otra una voluntaria que propuso y llevó a cabo un taller de comics para niños. En un caso, sencillamente no hubo respuesta alguna a nuestra petición; en este caso el encargado de la Dirección de Apoyo a la Investigación y el Posgrado de la Universidad de Guanajuato (DAIP), que es la dirección de la que depende el museo.

En cambio, aunque no se realizó una entrevista formal, se logró platicar acerca del museo con un experto en óptica que colabora en un proyecto de preservación de las acuarelas que integran la colección que se exhibe en el museo; con una de las profesoras de la Universidad de Guanajuato que participa en los proyectos de difusión de la ciencia que promueve el museo; con una colaboradora que temporalmente había sido asignada al museo, pero quien fue asignada después a otra área de la universidad; y de manera informal con

otra colaboradora eventual que propuso y llevó a cabo un taller de pintura infantil.

La evolución en los guiones de entrevista como resultado de la dinámica de la investigación

Las entrevistas formales fueron realizadas principalmente en dos momentos, durante la primera mitad de 2012 y durante la primera mitad de 2013. Cada entrevista fue llevada a cabo siguiendo un guion de entrevistas. En la práctica, el guion sólo sirvió de base para abordar algunos temas, pero en ningún caso se consultó, porque las mismas personas fueron llevando la conversación hacia los aspectos que más les interesaban, que coincidían con aquello que se tenían en mente al elaborar los guiones. Así, que en ambas etapas el guion quedó más como una referencia en nuestra mente que de vez en cuando nos servía para indicarnos si la plática se había desviado demasiado de nuestra principal inquietud de investigación.

No quiere decir que los temas que los entrevistados nos planteaban y que salían de las categorías de análisis que llevábamos de antemano, no fueran considerados en el análisis. De ellos también se habla en los resultados que se expondrán, y han enriquecido enormemente los hallazgos de este trabajo.

De cualquier manera, presentamos aquí las dos versiones de guion que se utilizaron respectivamente en ambas etapas de la investigación. Se observará

alguna similitud, porque en ambos momentos se mantuvo consistente la idea de cómo aproximarnos al tema. Pero también se observará que en la segunda versión ya hay muchos más indicios de lo que necesitábamos explorar en cada persona para entender qué representa para ella poder expresar su creatividad en la organización.

Esta es la primera versión del guion de entrevistas que se utilizó para la primera etapa de entrevistas formales, realizada durante la primera mitad de 2012.

Guía de entrevistas

Creatividad personal

- Conocimiento
- Intuición
- Libertad en la organización

Materialización

- Instrumentos de trabajo
- Técnica

Socialización

- Apoyos institucionales
- Recepción en la comunidad

Generación de sentido

- Lógica en su trabajo
- Satisfacción por su labor

La organización como espacio para la creatividad

- Concepto propio de creatividad
- Ventajas que ofrece la organización para su desarrollo
- Limitantes que ofrece la organización para su desarrollo

Es evidente que el guion en esta versión es demasiado frío y abstracto. Son sólo temáticas a grandes rasgos. Se puede ver, incluso, que los elementos con los que deseábamos describir la creatividad, eran parecidos, pero definitivamente diferentes de los que ahora proponemos. Para la segunda época de entrevistas, tuvimos la oportunidad, incluso, de pensar en guiones personalizados para cada integrante del museo, dado que ya estábamos familiarizados con el estilo de cada uno. Finalmente, reiteramos, las entrevistas se desarrollaron de manera más espontánea y fluida que lo que puede indicar el guion. Pero queda aquí como evidencia del trabajo necesario para preparar la investigación.

Aquí presentamos tres de las cinco versiones del guion de entrevistas que se utilizaron durante la primera mitad de 2013. La primera es la versión que empleamos con la directora del museo (G), la segunda es la versión que utilizamos con un coordinador (F), ya la tercera con una nueva integrante del museo (S), de quien conocíamos, en ese momento, menos acerca de cuál era su

impresión de trabajar en el museo. (Con ella, por cierto, tuvimos la oportunidad de realizar una plática informal y extensa acerca de la forma en que expresaba su creatividad en el museo, que se realizó por medio electrónicos.)

G:

¿Qué te gusta hacer?

¿En qué eres experta?

¿Cómo combinas las cosas que te gustan hacer con tu trabajo?

¿Te consideras original con la forma en que trabajas?

¿La gente comprende la importancia de tu trabajo?

¿Qué es lo que te emociona de tu trabajo?

¿Trasciendes con tu trabajo, de qué forma?

¿Cómo te ayuda trabajar en el Museo para lograrlo?

¿Tus intereses se combinan bien, o mal, con los de las demás personas que laboran aquí?

¿Qué cosas te gustaría realizar pero no has podido hacer por el trabajo en el museo?

¿Puedo usar los nombres de las personas y del museo para la investigación?

F:

¿Qué te gusta hacer?

¿En qué eres experto?

¿Cómo combinas las cosas que te gustan hacer con tu trabajo?

¿Te consideras original con la forma en que trabajas?

¿La gente comprende la importancia de tu trabajo?, ¿qué tipo de gente?

¿Qué es lo que te emociona de tu trabajo?

¿Trasciendes con tu trabajo, de qué forma?

¿Cómo te ayuda trabajar en el Museo para lograrlo?

¿En qué medida consideras que tus intereses se combinan bien, o mal, con los de las demás personas que laboran aquí?

¿Qué cosas te gustaría realizar profesionalmente pero que consideras que el trabajo en el museo te lo ha impedido?

S:

¿Cómo llegaste al museo?

¿Qué te imaginabas?

¿Qué has encontrado?

¿Qué sientes al recorrer el museo?

¿Qué sientes respecto a las actividades que se desarrollan en el museo?

¿Crees que la organización es la adecuada y es suficiente para los objetivos del museo?

¿Has visto la reacción de la gente que visita el museo, qué opinas?

¿Has pensado en soluciones específicas para los problemas que has visto en el museo?

¿Cuál es el objetivo del museo?

¿Con qué te identificas más del museo?

¿Qué entiendes por creatividad?, ¿te consideres creativa?

¿Qué te gusta hacer?

¿En qué eres experta?

¿Cómo combinas las cosas que te gustan hacer con tu trabajo?

¿Te consideras original con la forma en que trabajas?

¿La gente comprende por qué te apasiona tu trabajo?

¿Qué es lo que te emociona de tu trabajo?

¿Trasciendes con tu trabajo, de qué forma?

¿Cómo te ayuda trabajar en el museo para lograrlo?

¿Tus intereses se combinan bien, o mal, con los de las demás personas que laboran aquí?

¿Qué cosas te gustaría realizar además de lo que haces aquí?

En los siguientes dos capítulos presentamos los resultados que obtuvimos en esta investigación.

Estudio de caso

Tercera Parte:

La creatividad personal en el

Museo Alfredo Dugès

6

El Museo de Historia Natural Alfredo Dugès

En estos últimos capítulos describiremos qué es el Museo de Historia Natural Alfredo Dugès. Lo haremos, como hemos hecho ya en otros apartados, siguiendo una ruta que parte de lo general hasta llegar a lo particular. Con este trayecto entenderemos cómo es que se entrelazan dos perspectivas: la primera es la del museo, como tal, y la segunda es la del museo como organización.

En este capítulo específicamente, iniciaremos con unas ideas introductorias acerca de qué son los museos. Antes que nada, explicaremos cuáles son las razones por las que existen, y cuál es su relación con la creatividad. Al revisar brevemente estas cuestiones, entenderemos cuál es la finalidad específica de un museo cuando éste está pensado como espacio de difusión de la ciencia. Así, podremos vislumbrar con mayor claridad cuál es el tipo de propósito del Museo Dugès y cuál es el tipo de conocimiento que difunde, para lo que también explicaremos qué es la *Historia Natural*.

Además, para entender de forma más comprensiva las vicisitudes que ahí viven las personas que colaboran para darle vida, revisaremos cuál es el

contexto que representa el estado de Guanajuato, lugar donde reside el Museo Dugès. Brevemente, contaremos cómo a partir de una colección que formó Alfredo Dugès, se fueron creando en forma gradual las condiciones para lo que actualmente es el museo, no sin antes haberse encadenado una serie de sucesos en diferentes épocas, donde fue clave la actitud creativa de varias personas.

Otro aspecto importante para ofrecer una mejor idea de lo que es este museo, es entender cómo está insertado en una organización aún mayor, que a la vez es una institución desde la que se originan muchos de sus lineamientos; así que dedicaremos también un espacio a estas cuestiones. Por último, este capítulo contiene los elementos formales para comprender qué es el museo como organización. Describiremos cómo están planteadas en papel las funciones que se espera cubra el personal que ahí labora. También comentaremos brevemente algunas condiciones que imponen sus instalaciones y cuáles son los proyectos que ahí se originan.

Iniciemos, pues, el estudio de caso entendiendo qué implica la noción de museo. Esto nos ayudará para darnos una idea de hacia dónde está evolucionando la institución en general. De este modo será más claro comprender el tipo de desafíos que enfrenta la organización, así como valorar todo lo que se ha logrado hasta ahora, en buena medida, gracias a la creatividad de las personas que ahí laboran.

Museos

Empecemos, entonces, por explicar brevemente qué es un museo. El diccionario lo define de cuatro maneras:

“1. m. Lugar en que se guardan colecciones de objetos artísticos, científicos o de otro tipo, y en general de valor cultural, convenientemente colocados para que sean examinados.

2. m. Institución, sin fines de lucro, abierta al público, cuya finalidad consiste en la adquisición, conservación, estudio y exposición de los objetos que mejor ilustran las actividades del hombre, o culturalmente importantes para el desarrollo de los conocimientos humanos.

3. m. Lugar donde se exhiben objetos o curiosidades que pueden atraer el interés del público, con fines turísticos.

4. m. Edificio o lugar destinado al estudio de las ciencias, letras humanas y artes liberales.”(RAE, 2001).

En efecto, el Museo de Historia Natural Alfredo Dugès se corresponde en distintos niveles a cada una de las acepciones de la palabra. Es un lugar que guarda colecciones, una institución que promueve actividades para el desarrollo del conocimiento humano, un espacio de exhibición de e interés público y un edificio donde se ofrecen las facilidades para el estudio de las ciencias y algunas expresiones de las humanidades. Y algo no menos

importante; a pesar de que no está dicho implícitamente: el museo es también una organización.

Es importante, antes de arribar a los puntos finos que nos permitan entender al museo como organización, preguntarnos por qué los seres humanos necesitamos de este tipo de espacios. Cuál es el deseo colectivo, que hay detrás de la idea de ese espacio, por qué ha de haber tal cosa como un museo. En otras palabras ¿cuál es ese referente que hace que en la mente de una comunidad exista el anhelo de preservar lo que va descubriendo?, ¿será que eso le estimula a conocer nuevas cosas? Exploremos, pues, cuál es el referente institucional que hace posible un museo.

Pero antes, veamos con detalle a qué nos referimos con referente institucional. Primero, ¿qué es una institución? La podemos entender en tres niveles, como un conjunto de reglas del juego que dan forma a la manera en que interactuamos como sociedad; como una elaboración propia de cada cultura que da cauce a todo aquello que se percibe como natural o necesario; y como un campo donde se llevan a cabo las acciones específicas con las que se puede atender a las aspiraciones, expectativas y necesidades de una sociedad (Montaño, 2001).

Cada organización puede ser entendida como una forma particular en que se concretan esas reglas, esas convenciones y esos anhelos. Es decir, una

organización es una manifestación particular de una institución o, si se prefiere, una manera muy particular y específica de responder en el mundo real, a aquello que de forma ideal nos evoca el anhelo de una institución. Sin embargo, la organización es dinámica, y en ella se presentan vaivenes que dan cuenta de la tensión entre el ideal y lo que las circunstancias cotidianas y el medio ambiente permiten. A veces, es posible que una organización se aproxime con más nitidez a aquello a lo que se aspira, otras, en cambio, parece dirigirse a una realidad opuesta a la que se desea (*ibid*).

Pues bien, la gran pregunta es justamente a qué anhelo o aspiración responde la creación de un museo. Tan sólo la diversidad de museos que hoy en día existen en prácticamente cualquier ciudad del mundo, y también del país, hacen difícil aventurar una respuesta única. Algunos de ellos privilegian la preservación de una colección con un celo tal que en ellos se crea un entorno solemne que poco invita a acercarse a lo que exhiben (en más de un sentido, no sólo se trata de que mantienen lejanía física, sino también producen una sensación de distanciamiento con el tipo de conocimiento que desean difundir); mientras otros propician la interacción, el poder tocar y aun jugar con las piezas que se exhiben.

Algunos tienen el propósito de preservar algunas de las manifestaciones más elevadas de un arte o disciplina, otros promueven con total despreocupación

cualquier curiosidad que forma parte incluso de los aspectos más comunes de la vida cotidiana de una sociedad.

No sólo pensemos en los museos concretos que nos vienen a la mente cuando pensamos en el término palabra. Además, como toda palabra, “museo” puede referir a cosas muy amplias o acotarse demasiado, según se convenga su uso entre un grupo. Esto es interesante, porque existen asociaciones de museos, y en algunas de ellas, la definición abre aún más las posibilidades de nombrar algo como museo. De hecho, una muy amplia variedad de espacios reciben oficialmente este nombre. Veamos, por ejemplo, cuál es la forma en que el Comité Español del Consejo Internacional de Museos (ICOM-CE, que deriva de cómo se nombra en inglés, *International Council of Museums*) define lo que es un museo:

“Como "MUSEO" [se considera] una institución permanente, sin ánimo lucrativo, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público y que lleva a cabo investigaciones referentes a los testimonios materiales del hombre y de su entorno, los adquiere, los conserva, los da a conocer y especialmente los expone con la finalidad de promover el estudio, educar y deleitar” (ICOM-CE, 2007).

De acuerdo a este criterio, espacios públicos como parques naturales, los sitios arqueológicos, los zoológicos, los jardines botánicos, los planetarios, los centros de investigación, los acuarios, los institutos encargados de conservación, los

archivos e, incluso, los yacimientos de recursos naturales, son museos siempre y cuando estén abiertos al público (*ibid*).

“Esta definición de museo debe aplicarse sin ninguna limitación que pueda resultar de la naturaleza de la autoridad tutelar, del estatuto territorial, del sistema de funcionamiento o de la orientación de las colecciones de la institución” (ibid).

Obviamente, aun cuando es una definición muy amplia y está consensada por un grupo de expertos, deja afuera a otros espacios que también son reconocidos por la gente como museos, como aquellos que sí son creados con fines de lucro y, no obstante, cumplen con todas las demás características mencionadas.

Surgen entonces dos preguntas, ¿cuál es a fin de cuentas, el rasgo distintivo que hace de un espacio un museo?, y ¿cuál sería entonces el criterio para saber si un museo cumple y responde a un anhelo que una sociedad ve como necesario y natural? Pues bien, la respuesta en la que nos basaremos en esta investigación nos vuelve a aproximar al tema central de lo que hemos planteado hasta aquí: la creatividad.

Para comprenderlo, vale la pena explorar el significado etimológico de la palabra museo, “el lugar de las musas”, o más específicamente, “el lugar donde habitan o se asientan las musas” (Lewis, 2013). Y las musas son la forma mítica

que los antiguos griegos interpretaron la fuerza gracias a la cual llegaba la a los seres humanos la inspiración creativa.

En los tiempos más remotos, en el pensamiento helénico, las musas eran imaginadas como un número indeterminado de diosas hijas de Mnemosine, la memoria –que a su vez era hija de Urano y Gea; el cielo y la tierra–. Eran las creadoras del canto y las responsables de difundirlo entre los seres humanos. Con el tiempo se les reconoció un número fijo, nueve. Y posteriormente se diversificaron las artes y las ciencias de las cuales cada una de ellas era responsable: la poesía, la historia, la música de flauta, la tragedia, la danza, la música de lira, los cantos sagrados, la astronomía y la comedia. Ellas eran, en otras palabras, la fuente de la inspiración mediante la cual los seres humanos podían manifestarse sublimemente (Boorstin, 2005).

En realidad, los museos son anteriores al término con el que ahora los conocemos; se sabe que reyes de antiguas civilizaciones en el Sumer, desde el segundo milenio antes de Cristo, ya acumulaban colecciones de objetos con una clara intención de ser preservados y de que a la vez sirvieran para dar testimonio público de su poder (Lewis, 2013). El punto que queremos destacar es que el término “museo”, que hemos heredado del griego y el latín, nos remite de inmediato a una idea más poderosa que a de la simple acumulación de objetos y la curiosidad quizá morbosa que despierta su exhibición. Detrás de la

simple curiosidad, hay un sentimiento de fascinación, justo el mismo que nos despierta todo aquello que es *sagrado* (Eliade, 2009).

Estar ante algo que sale de lo cotidiano, de lo común, nos hace pensar por un momento en lo que hay más allá de lo que estamos habituados. Nos hace salir de nuestra condición profana (*ibid*). La misma sensación puede provocarse tanto con objetos que encontramos en la naturaleza, como con aquellas cosas que hemos logrado como especie. Ahí, en la sensación poderosa que provoca la contemplación, radican las semillas que nos llevan después a procurar un conocimiento más profundo de quiénes somos y quiénes podemos ser. Y de forma más extensa, esos objetos nos invitan a pensar en todo lo que existe que aún no conocemos y representan una invitación a explorarlo. Por eso los museos, idealmente, son un sitio para la inspiración.

Más interesante aún: en todo museo podemos experimentar una forma muy concreta en que se cierne la posibilidad creativa. A partir de los objetos, con una carga sensorial -y aún sensual- específica, se despierta el anhelo de renovar el mundo y generar nueva vida, ambos centros hacia los cuales se vierte el sentido creativo. Justo esta idea es la noción que nos permitiría considerar si un museo cumple o no con un anhelo de una sociedad o, dicho de otra manera, es la respuesta que personalmente proponemos en esta investigación a la pregunta de cuál es el referente institucional de un museo.

Los museos antiguos

Por supuesto, los museos tienen diferentes formas de concretarse según la época y el lugar geográfico. Es cierto que el deseo de acumulación de objetos puede responder a motivaciones mucho más prosaicas; muchos la ven sencillamente como una muestra de poder. Pero es inevitable que el asombro que provocan haya hecho que otros se afanaran en entender cómo el contemplar algo fuera de lo común podía provocar tal emoción. El asombro de los observadores ante las cosas insólitas, que finalmente es la raíz en que se sustenta la posibilidad de generar la inspiración y el deseo creativos, es un fenómeno que supo canalizar por medio de los museos hasta una época muy reciente en la historia de la humanidad, y en un principio sólo se manifestó en cierta región y cultura. Es apenas en el siglo XVIII cuando se empieza a concebir el museo como un espacio público (Boorstin, 2006).

De hecho, y para ser más precisos con el uso de las palabras, es precisamente a partir del siglo XVIII que empieza a concebirse la idea de una esfera pública en la vida social. El orden de la sociedad cambió, y la vida política ya no se concentró en las cortes, sino que ahora abarcaba a todos aquellos espacios comunes en los que se desenvolvía la existencia de la gente. Desde entonces se ha ido consolidando el sentido de que cada individuo, sin importar su procedencia o su estatus, forma parte activa de la vida pública de una sociedad.

Esta noción se originó en Europa y su impulso promovió en cada persona el ánimo para intercambiar información e ideas, para asumir de forma más consciente su papel como artífice de su propia cultura –entendiendo está como la suma de todas las actividades humanas–. Es a partir de este periodo histórico que se fueron configurando las manifestaciones de lo que hoy entendemos por cultura, ahora en el sentido de todo aquel esfuerzo por superar la propia condición por medio de una búsqueda más afanosa de conocimiento y de acercamiento al arte (Watson, 2006).

Así es que a partir de esta mentalidad que se gestó hace tres siglos, es que se originaron las instituciones culturales contemporáneas que hoy moldean nuestro pensamiento: los diarios y los periódicos, las bibliotecas públicas, los conciertos, las salas y las academias de arte, el oficio de la crítica, la consolidación de la novela como expresión literaria, el teatro auspiciado por el estado y, lo que nos ocupa, los museos públicos (*ibid*).

El museo público

Gracias al espíritu de indagación, de mirar bajo una nueva perspectiva todo aquello que nos rodea, fue que se empezó a valorar como un objeto digno de estudio prácticamente todo fenómeno, acontecimiento u objeto del entorno humano. Este espíritu era consecuencia, a su vez, de un afán muy extendido e intenso por explorar y descubrir y, no menos importante, obtener evidencias físicas de esos descubrimientos. Después de siglos en que lo común entre los

seres humanos era suponer que aquello que era parte de la propia cotidianeidad era, si no lo único, sí lo mejor, los viajes a otras regiones acompañados de relatos de lugares insospechados y de mercancías “exóticas” despertaron en la mente de los europeos la curiosidad por comprender otras formas de vida y de pensamiento (Boorstin, 2006).

Justamente, estos ejemplares constituían la base de lo que habría de exhibirse en los museos. En principio, se concibieron como “vitrinas de curiosidades”. No existía un criterio especial para poner a la vista del público la acumulación de objetos que alguna persona o alguna institución poseían. Junto a ejemplares recolectados en el mundo “natural”, se observaban sin ningún reparo también muchos artefactos elaborados por manos humanas. Entre el mobiliario las casas de la gente rica, era común encontrar alguna de estas vitrinas. Anteriormente, si acaso eran propias de algunas iglesias, monasterios o universidades (*ibid*).

Algunas de esas acumulaciones de objetos que provenían de tiempos del renacimiento ya tenían un perfil más claramente definido. Ya no era un acumular por acumular, se perseguía un anhelo de reforzar un dominio específico de interés; se estaba en los albores de lo que hoy entendemos por una colección. Las colecciones de arte ya eran conocidas en ciudades como el Vaticano, Florencia, París, Madrid o Dresde, donde además de pinturas y esculturas obtenidas como trofeos de guerra, se promovía la creación de nuevas obras. Pero éstas sólo servían para el deleite de algunos pocos poderosos.

Cuando surgió el concepto del museo como espacio público, fueron justamente las colecciones de “curiosidades” las que dotaron de contenido a estos nuevos museos. Algunas instituciones del Estado se preocuparon por adquirir las colecciones pertenecientes a familias particulares. Las primeras colecciones que adquirió un gobierno con este propósito, fueron las de Hans Sloane en 1753, compradas con el fin de ser exhibidas al público en Inglaterra en 1759. Imitando el ejemplo, algunas colecciones privadas se abrieron al público, otras -por ejemplo la que se tenía contenida en el Louvre- fueron confiscadas y puestas a disposición toda la ciudadanía (*ibid*).

También se presentó la circunstancia afortunada, de que emergió una clase de personas dispuestas a recorrer las ciudades y los países por el puro placer del viaje; los turistas. El museo era un foco de atracción suficientemente poderoso para este tipo de público ambulante, las colecciones que ahí se exhibían despertaban grandes expectativas entre la población que esperaba encontrar en ellas gozo y entretenimiento, además de aprendizaje. En principio, la atención la captaban los objetos que eran considerados bellos por sus coleccionistas originales, pero justamente aquellos objetos que pasaban inadvertidos por ser “feos”, o que no tenían ningún interés evidente, fueron los que profundizaron la necesidad de entender mejor de dónde provenían (*ibid*).

En buena medida, esto fue posible gracias al interés que sí supo darle a estos objetos Christian Jürgensen Thomsen, danés que vivió entre 1788 y 1865. Su caso

es un ejemplo claro de cómo la creatividad se sustenta en mayor medida en la fascinación de un dominio de conocimientos o de actividades humanas que en el conocimiento propiamente dicho de las reglas o el respecto reverente al acervo de lo que ya se ha establecido como un saber canónico. Gracias a la manera intuitiva con que organizó los objetos que llegaban a sus manos en la Cámara Real de Antigüedades, donde trabajaba como conservador, se comprendió que aún antes de lo que indicaba la historia, el ser humano ya había realizado grandes transformaciones en su entorno. Thomsen organizó los ejemplares más raros de acuerdo a criterios que poco tenían que ver con las convenciones académicas. Su criterio era eminentemente sensorial y visual, poco relacionado con las etiquetas con que los libros organizaban clasificaban el saber acumulado (*ibid*).

Gracias a su modo intuitivo de proceder, donde ordenó –con un criterio sorprendentemente acertado- algunos objetos suponiendo que pertenecían a períodos donde no existía la escritura, se expandió la sensación de asombro ante lo que había existido antes de las civilizaciones, e incluso, supuso pensar en qué había acontecido antes de la creación misma (*ibid*). Es decir, debía existir una historia previa a la historia conocida del ser humano mismo.

Museos de ciencias

Antes de dar una explicación más detallada de qué es esa *historia natural* que ya se presentía en las colecciones de Thomsen, es oportuno describir brevemente

qué son los museos de ciencias. Por principio de cuentas, fueron muchos los factores que se fueron fraguando desde el momento en que, desde un punto de vista histórico, podemos identificar una era a la que llamamos modernidad. (Para quien guste abundar en cuáles son esos factores y cómo se fueron encadenando, puede consultar la última parte del **Anexo A.**) Uno de los factores más notables es el desarrollo pensamiento científico.

Como sucede con otras transformaciones profundas, no puede establecerse de forma nítida en qué momento se empezaron a privilegiar las explicaciones lógicas y sistemáticas del porqué y cómo de las cosas, sobre respuestas acerca de su sentido o su finalidad. Por su repercusión, y aún por la fuerza anecdótica que tiene como hecho fundacional, se suele considerar a las investigaciones de Galileo como el parte-aguas. Con sus trabajos inició una era clara de tradición en occidente de una búsqueda de conocimiento basada la duda, y se fueron relegando los saberes conseguidos a partir de lo que enseña una autoridad (March, 2008; De Régules, 2012).

Aunque, claro, algo hay de arbitrario en elegir ese, o cualquier otro momento, para identificar el inicio de toda una era. Previo a Galileo, hay muchos precursores que empezaron a cuestionar el saber que provenía de la autoridad cuando éste estaba en obvia contradicción con lo que ofrecía la evidencia del mundo de los sentidos. Leonardo Da Vinci, un siglo antes, ya procedía para investigar con ese espíritu, y Ambroise Paré incluso ya había dejado un

testimonio escrito de la importancia de dejar a un lado los preceptos de los autores encumbrados cuando no sólo no nos ayudaban a ir más adelante en el conocimiento, sino que nos desviaban por senderos que no se correspondían con la realidad (Weber, E., 1989)

Por esa razón, no deja de ser paradójico que cuando se habla de pensamiento científico se suele hacer hincapié en lo que algunos divulgadores de la ciencia llaman el momento de la “legitimación”, es decir, la explicación de por qué un hallazgo científico fue obtenido con rigor y objetividad y cuál puede ser su utilidad –es decir, la forma en que un logro científico logra reconocimiento en un campo-. En cambio, poco es menos común que se dedique tiempo para reflexionar sobre el asombro que produce un fenómeno antes de estudiarlo, la fascinación que se produce al intuir que se está próximo a algo importante, o la emoción que genera hacer un aporte, por pequeño que sea, al acervo de conocimientos de los seres humanos –que está más estrechamente relacionado con la forma en que se enriquece un dominio- (Csíkszentmihályi, 2007).

Pero eso no quiere decir que el asombro, la incertidumbre y la emoción no se produzcan. Y como sucede con todo lo que rebasa nuestra capacidad de ser comunicado con un simple lenguaje, recurrimos a imágenes y símbolos que nos los remitan (Eliade, 2009). La ciencia requiere también de narraciones, anécdotas y objetos que la hagan próxima a quienes no son especialistas, pero a partir de los cuales vislumbren esa parte profunda que significa el

descubrimiento (De Régules, 2012). Justamente, los museos de ciencia juegan un papel destacado para este propósito. Vale la pena, entonces, describir cómo se fueron adquiriendo una identidad propia que los hace diferentes de cualquier otro tipo de museo.

No está de más indicar que paulatinamente lo que fueron las “vitrinas de antigüedades”, donde prácticamente todo objeto era candidato a ser exhibido, fueron especializándose. Algunos museos públicos se especializaron en exhibir arte, otros en piezas de interés histórico. Particularmente se pusieron en boga las piezas provenientes de la antigüedad clásica, las mismas que en buena medida propiciaron el renacimiento del interés del ser humano por el ser humano en los siglos previos, los del renacimiento (Lewis, 2013).

En cambio, en otros museos, como hemos mencionado, lo importante eran los objetos que despertaban el interés por el estudio científico, e incluso los instrumentos con los que se hacían observaciones y mediciones a los objetos que no eran producidos por el hombre. Ese otro tipo de museos eran auspiciados por asociaciones de estudiosos e interesados en la ciencia. Fue muy común entre los siglos XVII y XIX el establecimiento de “gabinetes científicos”, que continuaban con el espíritu de las viejas vitrinas, pero ahora bajo un criterio de que se lo que se exhibía evocara los ideales de la ciencia (Ramírez, Estrada y Magaña-Cota, 2008). (Aunque, bajo los estándares de ahora, no dejan de parecernos extraños e incluso impropios algunos de los especímenes que se

coleccionaban; más adelante ilustraremos este aspecto cuando mencionemos algunos de los objetos que se encuentran en alguna de las salas del Museo Dugès.)

Como ocurre en la actualidad, no toda la gente se sentía atraída de primera instancia por los temas científicos. De hecho, las primeras sociedades de científicos eran vistas con suspicacia en los medios académicos. La libertad y, aún podríamos decir, el desparpajo con el que esas personas se interesaban en cualquier tipo de tema (desde el movimiento de las estrellas, los descubrimientos de los exploradores en diferentes regiones, los datos del censo de las poblaciones e, incluso, los fluidos corporales) despertaba una divertida mezcla de curiosidad y rechazo en los demás. Pero lo que más causaba recelo entre la gente educada de la época, era el modo en que estas sociedades aceptaban a cualquier estudioso sin credenciales ni abolengo. Esa fue, justamente la razón de que las universidades vieran con distanciamiento y suspicacia el tipo de conocimiento que se estaba generando (Boorstin, 2006). Tal como ya había ocurrido con el movimiento humanista y renacentista, y como hoy sucede con la explosión de información por medio de internet.

Y sin embargo, a pesar de que los entusiastas de este tipo de conocimiento eran catalogados como lunáticos, fue gracias a ellos que se promovió hasta su aceptación el uso de una amplia gama de ideas que hoy vemos como cosa hecha: el uso de las máquinas en la vida cotidiana, la mercadotecnia y la

publicidad, el ir de compras, la comprensión de la fotosíntesis (tanto como fenómeno en sí mismo, así como un proceso indisociable de toda forma de vida en el planeta), el anhelo de comprender y controlar el clima y todo el medio ambiente, el sistema monetario moderno, y el deseo de escribir libros dedicados especialmente a los niños. Precisamente los libros pensados para un público infantil eran perfectos para inculcar el espíritu científico en las nuevas generaciones. Así se fueron formando personas que desde edades tempranas ya podían vislumbrar los misterios y las posibilidades de los temas que abordaba la ciencia. En otras palabras, esos locos no se conformaron con la idea de que el progreso que permitía la ciencia beneficiara sólo a unos pocos, sino se entusiasmaron con la posibilidad de que ese poder estuviera disponible para todos (Watson, 2006). Los museos fueron uno, entre los muchos recursos que utilizaron para alcanzar este ideal.

Ahora bien, la diversidad de alternativas que se ofrecían en las salas de exhibición públicas se acentuó durante el siglo XIX al mismo tiempo que se fortalecían los nacionalismos. En consecuencia, los museos se volvieron cada vez más en una fuente de orgullo e identidad nacional. Con este impulso se ganó en grandilocuencia (aspecto que aún vemos en muchos museos nacionales), pero se perdió en la espontaneidad y el asombro que originalmente despertaban las exposiciones. La gente más sencilla perdió el interés en acercarse a observar algo fuera de lo habitual, sencillamente porque en la experiencia se le remarcaba que estaban ante algo que no les pertenecía. Algo

similar ocurrió con manifestaciones como la música de orquestas que se recluyó en salones donde se propiciaba una atmósfera de disciplina que dejaba poco espacio para manifestar el júbilo o la emoción que provocaba una melodía (Ross, 2007).

Es decir, si los pensamos nuevamente en términos de lo sagrado, los museos se fueron transformando de un sitio donde se expresaba con fuerza la manifestación de lo que había más allá de uno mismo, donde se provocaban sugerentes imágenes que los visitantes podían luego evocar con fuerza y gozo; a un lugar contemplativo, tranquilo, casi de recogimiento espiritual. Incluso, en este símil con las manifestaciones de religiosidad desprovista de intensidad, este deslizamiento de la verdadera fuerza de los museos coincidió con la época en que se podían adquirir reproducciones baratas de las piezas de arte y copias de los objetos naturales que ahí se exhibían, igual que afuera de los centros de piedad se pueden adquirir pequeñas réplicas de iconos y símbolos sacros (McCloskey, 2006).

Podemos decir que los museos devinieron de un espacio que remitía a lo sagrado en un sentido intenso y trascendente, a un espacio de lo sagrado en un sentido de distanciamiento, de ritualidad y de espiritualidad desdibujada. Dicho de otra manera: el anhelo de una sociedad de tener un lugar que sirva de “alojamiento a las musas” donde se despierta la inspiración y el deseo creativo, no siempre se percibe claramente en los museos porque, como sucede con toda

institución, a veces se aleja de su función y se acerca más a su némesis, justo aquello que es lo opuesto su verdadera finalidad (Montaño, 2001).

Esto lo podemos percibir en la actualidad. Para muchos, hablar de un museo, es pensar en un depósito de cosas que ya no tienes sentido ni vida, un almacén para aquello que tuvo su momento, pero que no lo tendrá ya más. También es común escuchar coloquialmente que aquello que está descolorido y maltratado por el paso del tiempo, es una “pieza de museo” (Eiseman y Recker, 2011).

A muy grosso modo, podemos decir que esta atmósfera solemne y poco propicia para un acercamiento desde el asombro, el goce y la intención de simplemente entretenerse, se intensificó. Y es una situación que podemos percibir en muchos museos contemporáneos. No obstante, también como resultado de la tendencia a manifestar un espíritu nacional, se empezaron a promover ferias internacionales para mostrar los logros que cada nación ostentaba. Las muestras más impresionantes provenían de los países industrializados. A partir de estas ferias internacionales se creó un nuevo tipo de museo, donde no sólo se promovía el estudio de la ciencia, sino se festejaba cómo ésta ayudaba a facilitar la vida de los seres humanos. En otras palabras, se exhibían los avances de la tecnología como piezas de museo (Lewis, 2013). Se les otorgaba, así, la categoría de objetos que evocaban a las musas y a la creatividad.

Sin embargo, esta celebración del ingenio humano y de sus posibilidades de progreso, no es por sí misma lo bastante poderosa para despertar en un público contemporáneo asombro y disfrute similares al que provocaban las antiguas vitrinas de curiosidades (como podemos atestiguar al recorrer algunos museos tecnológicos). El impulso que tuvo la apertura a un público amplio de las antiguas colecciones que atesoraban los reyes y los aristócratas, se fue diluyendo, y actualmente en muchos museos se privilegia la idea de que son espacios de “alta cultura” o “educativos” para justificar el poco entusiasmo que despiertan entre sus visitantes.

Pero fue justamente a partir de cómo fue concebido un museo de ciencias, que se transformó nuevamente la idea de lo que era y debía ser un museo. Desde entonces algunos de ellos se han ideado bajo la premisa de que ciencia y arte van de la mano, y de que la distancia entre el espectador y lo que se exhibe debe diluirse. Así, es nuevamente la persona quien está en el centro para originar la fascinación que se intenta divulgar en el museo. Y éste vuelve a dar razón de la causa por la que existe: ser el sitio donde se asientan las musas, donde se puede originar la creatividad. Veamos un breve repaso de cómo fue esto posible.

Museos interactivos

Uno de los supuestos que hemos sostenido a lo largo de esta investigación, es que la decisión personal de ser creativos es el motor que hay tras toda transformación de la sociedad. Las tesis contrarias abundan, pero siempre parten

de abstracciones y de conceptos sobre fuerzas y estructuras que limitan hasta prácticamente cero lo que puede lograr la voluntad de un ser humano. Pero cuando se revisa la evidencia de historia, se encuentran un sinnúmero de ejemplos que muestran lo contrario: nada está perdido o ganado de antemano, y en ello tiene mucho que ver cómo responden creativamente seres humanos concretos (Johnson, 2007). Todo esto viene a colación porque la historia de cómo surgieron los museos interactivos lo ilustra muy bien.

Se sabe con precisión, sin el menor asomo de duda, quién fue el creador del concepto: Frank Oppenheimer. Su propia historia es interesante. Fue hermano de Robert Oppenheimer, famoso por ser el encargado científico del proyecto Manhattan, aquel donde se desarrolló la bomba atómica. Ambos hermanos trabajaron para el proyecto y ambos eran físicos. Dado el ambiente de crispación que se originó durante la guerra fría, Frank fue impedido de continuar con su carrera académica durante prácticamente toda la década de 1950 e inhabilitado para dar clases acusado de tener simpatías comunistas, por lo que tuvo que dedicarse algunos años a la ganadería para sobrevivir (Cole, 2009).

Su regreso a las aulas estuvo marcado por un espíritu lúdico en la enseñanza de la ciencia. El hecho de regresar a dar clases a una secundaria de muy pocos alumnos, y de ser el único profesor de ciencias para todos los grados, no lo desanimó, sino por el contrario, le incentivó a buscar materiales en lugares

insospechados para diseñar múltiples experimentos que hacían más divertida, pero sobre todo, más fascinantes sus clases. Obtuvo una beca con la que recorrió museos de arte y ciencia en Europa, y en él se gestó el deseo de crear un museo de ciencias donde pudiera aplicar su experiencia combinando los mejores elementos de ambos ámbitos. Rechazó una invitación del Instituto Smithsonian para ampliar un ala de su museo, y en cambio inició su propio proyecto en San Francisco, el *Exploratorium*, donde volcó todo su conocimiento y amor a las artes y a las ciencias (*ibid*).

Lo importante de su aportación no radica sólo en que su museo era un espacio donde se podía tocar y experimentar con las piezas, sino en que encontró una forma para articular la capacidad sensorial e intuitiva de los visitantes con la capacidad de aprender. Por lo tanto la experiencia no se limita a asimilar conceptualmente algunos datos, sino en vivir cuáles son las consecuencias de algún descubrimiento y así imaginar nuevas posibilidades. Ese espacio que se inauguró sin mayor resonancia, ha servido de referencia para todos los museos interactivos de la actualidad (*ibid*).

Algunas de las características de estos museos tienen como el más sólido de sus fundamentos la noción misma de la creatividad. Por ejemplo, entender que arte y ciencia no se excluyen, sino que son dos formas complementarias de aproximarse a la realidad. La prueba del fuerte lazo entre ambas esferas se hace evidente en cómo son ideados los experimentos. Y, muy importante también,

estos permiten hacer del conocimiento algo vivencial y con posibilidades de probar diferentes opciones. Las motivaciones de Oppenheimer para diseñar un espacio que permitiera este tipo de acercamiento al aprendizaje, que antes era impensable o incluso se consideraba contraproducente (cómo “jugar” con algo tan “serio”), son adecuadas aun para los museos que actualmente se dedican a la difusión de la ciencia.

La divulgación de la ciencia a partir de la idea de interacción

¿Cómo es posible divulgar la ciencia a partir de un museo? Tomemos por referencia las posibilidades descubiertas, precisamente en los museos interactivos, que luego nos servirá de base para entender los esfuerzos del Museo Dugès para reproducir entre sus visitantes este tipo de experiencia.

En primer lugar, lo logran al hacer más próximos a la gente común aquellos procesos que hacen posible muchas de las cosas de que disfrutan o de las que hacen uso en su vida cotidiana. Les hace comprender cómo se han entendido y resuelto algunos problemas de conocimiento y esto es una manera muy efectiva de hacerlos partícipes activos y no sólo espectadores y usuarios pasivos de los grandes avances. Y desde sus orígenes, este tipo de museo ha planteado la cuestión de cómo pensar en una organización de personas que haga posible este propósito que, por supuesto, poco tiene que ver con el tipo de organizaciones planteadas por la administración tradicional (Oppenheimer, 1968).

Otro punto esencial es la apropiación personal que el visitante hace de la experiencia. La interacción ofrece a las personas la oportunidad de que la belleza, lo perturbador o lo vibrante que hay tras un descubrimiento no sea sólo anunciado en un discurso o leído en un texto lleno de tecnicismos, sino experimentado y vivido en forma directa. Ello representa poder sentir con un propio ritmo, y de acuerdo a una sensibilidad personal, cuál es significado más profundo de una vivencia y no tener que aceptar simplemente lo que otros refieren de ella (Oppenheimer, 1976).

La forma en que los museos pueden competir con medios como la televisión, el cine o el internet, radica precisamente en lo intransferible que resulta tener un contacto sensorial con las cosas que se exhiben en las salas. Tradicionalmente esta idea se ha limitado a lo visual, pero la idea de la interacción supone la posibilidad de emplear otros sentidos y así lograr una vivencia más completa, más semejante a la que se obtiene, por ejemplo, al realizar un viaje o al ir de excursión al campo (Oppenheimer, 1981).

La idea, por supuesto, no es que el museo sustituya todo el proceso de la búsqueda de conocimiento científico. Buena parte de éste se articula con un lenguaje propio (un dominio de conocimiento) –las matemáticas, la lógica, las leyes químicas o de la genética–, que resultaría muy inadecuado si se tratara de trasladar íntegramente al espacio del museo. Ni siquiera es posible convencer a todo tipo de personas de la validez del tipo de conocimiento que promueven los

científicos (Oppenheimer, 1972). Pero sí, ofrece la ocasión de recrear ciertas circunstancias y situaciones por las que precisamente pasan los científicos al momento de realizar su labor y, en esa medida, compartir el tipo de curiosidad y asombro que ellos experimentan ante la posibilidad de develar, así sea un poco, lo que Einstein llamaba el “misterio”, es decir, la emoción ante aquello cuya belleza y profundidad, la mente no alcanza más que a intuir (Cox, 2009).

Esa posibilidad de aprehender las cosas, y no sólo aprenderlas, radica en la experimentación. No decimos “experimento” en el sentido de la prueba científica llevada a cabo con rigor y meticulosidad, sino en el más amplio que es el de vivir el acontecimiento, de presenciarlo, percibirlo y en apropiarse de la satisfacción que produce el saberse el detonador de la experiencia. Es, metafóricamente hablando, la posibilidad de realizar el viaje y no quedarse sólo con lo que nos cuentan del mapa. Y en esta tarea juegan un papel relevante los artistas, que se encargan de traducir los conocimientos abstractos en objetos que puedan ser percibidos no sólo por los ojos, sino también a partir de sus sonidos, sus olores, sus texturas e incluso sus sabores. Este tipo de colaboraciones exige romper estereotipos, ni el “científico” es carente de sensibilidad para apreciar la belleza o la intensidad de una pieza, ni el “artista” es un ser irracional que no puede discernir acerca de las finezas que hay en un lenguaje preciso, como el de la matemáticas, por ejemplo (Oppenheimer, 1972).

Es así que los museos interactivos han revertido la tendencia de que veamos la razón como algo que está cada vez más separado de la emoción. Ese divorcio aparente, parece ser sólo el resultado de una época que se está remontando y otra vez se aprecian que en grandes manifestaciones de arte hay un evidente fundamento científico y tecnológico. Del mismo modo, se admite con menos reticencia que toda disciplina científica tiene el potencial de evocar el mismo tipo de sensaciones que despiertan las mejores expresiones del arte. En plena transformación, en lo que ha dado en llamarse la era del conocimiento, se vuelve a la idea renacentista de que en toda obra juegan un rol primordial tanto la invención como el diseño (Stukenbrock y Töper, 2005).

Un efecto que se sigue de ésta forma de exhibir los objetos, con posibilidad de tocarlos, manipularlos, y jugar con ellos, es que no se crea un sentimiento que glorifique o endiose a nadie en particular. No se ofrece el mensaje de “he aquí el punto más culminante del genio humano”, ni se busca la reverencia a obras inalcanzables o irreproducibles, o la admiración ciega a tal o cual personaje. En consecuencia, tampoco se fomenta en los visitantes la impresión de que ellos sean de algún modo limitados o inferiores en ningún aspecto. Por el contrario, en última instancia se les hace comprender que ellos también son partícipes de lo que se conoce y, aun mejor, se les estimula a imaginar nuevas posibilidades. Ellos mismos recrean los descubrimientos, y viven la emoción de realizarlo, al igual que lo vivieron quienes fueron los pioneros de ese descubrimiento (Oppenheimer, 1972).

También hay una flexibilidad para no obligar a nadie a seguir el procedimiento establecido o probado por otros. Eso permite que el visitante se dé cuenta de lo benéfico que es equivocarse sin ser estigmatizado por ello. También, facilita que se comprenda de forma amable que la información que percibimos no siempre nos lleva a conclusiones correctas; tras el juego y la interacción está presente una invitación a ir más allá de lo que indica el sentido común (*ibid*). Los museos interactivos también propician que pongamos en duda la rigidez con la que se ha entendido el método científico. Pone sobre la mesa el hecho de que, en realidad, aproximarnos a un conocimiento verdadero, tiene mucho más parecido del que se suele admitir, a lo que hacemos para conocer cualquier otra cosa. De hecho, dos de los elementos esenciales que han hecho que la ciencia realmente progrese, no son propiamente parte de su metodología. La primera es que para hacer ciencia no tiene sentido inventar resultados y, por lo general, quien los inventa queda aislado de la comunidad científica. Al respecto, las piezas que se exhiben en un museo de ciencia no esconden ningún artificio para mostrar resultados sorprendentes que vayan más allá de lo que puede conseguirse en el mundo natural (Oppenheimer, 1984).

El otro elemento que ha consolidado la ciencia, y que tampoco forma parte del llamado método científico, es que el esmero por comprender algo tiene muy poco que ver con una utilidad práctica en primera instancia (*ibid*). Es decir, cuando realmente se está entusiasmado con un dominio de conocimiento, no es relevante el provecho que se le pueda dar en un campo de organizaciones,

instituciones o recursos, sino que es la fuerza con que atrae, entusiasmo o intriga un fenómeno, lo que orienta la exploración y la búsqueda de resultados (Csíkszentmihályi, 2007).

La relevancia de que un público común conozca de ciencia, es que de este modo se puede sentir parte de esa fascinación, pero deja de verla como algo mágico o como algo lejano a él. Entiende que hay posibilidad de participar de la búsqueda y comprensión de esos conocimientos. Eso a la larga, le permite comprender qué cosas pueden ser controladas mediante la ciencia, y cuáles no, y como efecto inmediato, muy benéfico, puede discernir con más facilidad cuando un problema de la vida cotidiana tiene una posible solución y cuáles son las situaciones que no es deseable que sean dirimidas solo con opiniones o juicios de valor. Esto provee a las personas de un sentido de confianza: ellos pueden marcar una diferencia porque no todos los acontecimientos de su vida se deben dejar a la deriva de las circunstancias del ambiente (Oppenheimer, 1984).

En otra vía, la experiencia sensorial de los museos también ha sido redefinida a partir de los museos interactivos. Las preguntas que surgen al experimentar un recorrido por este tipo de museos hacen que repensemos también cómo se incentiva la sensibilidad hacia el arte. ¿Por qué en muchos de los museos tradicionales la sensación que se genera en muchos niños y jóvenes es de aburrimiento?, ¿cómo es esto posible, si en general los niños muestran una gran

propensión a dibujar, a formar figuras de plastilina, a cantar y bailar? (Gardner, 1997). Las respuestas, por supuesto, no son sencillas, pero a raíz de que se ha estimulado la interacción en los museos, se ha mostrado que la forma en que los visitantes son invitados a aproximarse a lo que ahí se expone, cambia notablemente el sentido de lejanía de las exposiciones que mantienen al público "atrás de la raya" (Oppenheimer, 1977).

Museos virtuales

Una última perspectiva que nos permite entender cómo han evolucionado los museos, es el concepto de virtualidad. Nos referimos, claro está, a la idea de lo "virtual" que se ha originado a partir del desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC). Alude a la forma en que pueden ser simulados, con bastante semejanza con la realidad, algunos aspectos sensoriales de un espacio físico concreto por medio de programas de cómputo y el uso de dispositivos que permitan a un usuario interactuar con la información programada para causar esa impresión.

Es evidente que muchas de las formas en que el ser humano ha "empaquetado" el conocimiento, evocan experiencias y emociones que, si bien no son más son recreaciones de la realidad, es decir, formas de ficción, para efectos de lo que experimenta la mente producen el mismo estímulo que los hechos de la realidad. Los relatos, las pinturas, los libros, las obras de teatro, programas de televisión, canciones, películas y videojuegos son consumidos no por simple

evasión, sino justamente por su poder de evocar y despertar sensaciones vívidas (Volpi, 2011).

La característica que hace especial en este sentido a la llamada realidad virtual, es que el grado de precisión matemática (de isomorfismo) con la que se reproducen los escenarios. La sensación de movimiento que se produce con esta tecnología se corresponde impresionantemente bien con lo que podemos percibir con la vista en el espacio físico real. Esta posibilidad de reproducir escenarios reales para ser apreciados en otros espacios, ha entusiasmado a los encargados de preservar los acervos de los museos tradicionales (Wierzbicki y Nakamori, 2007). Y, claro, también a quienes trabajan pensando en nuevas ideas para los museos interactivos.

Las ventajas son muchas, se logra transmitir con mayor exactitud la sensación de estar en una sala ante una obra que la que se logra mediante las crónicas, las fotografías o las filmaciones. Además se evita el desgaste y erosión de las piezas originales. Y se rompe, en algunos casos, con esa barrera intangible pero muy concreta que hay entre un objeto y su observador cuando la atmósfera de un museo es muy solemne o elitista. Esto último es especialmente conveniente entre quienes no son expertos, porque así pueden experimentar las sensaciones en un espacio íntimo y se protegen de la presión social que suelen establecer los códigos de conducta en un lugar público.

Ante la duda de si no es llevar demasiado lejos el concepto de museo, sobre todo si se tiene en mente cómo han sido los grandes museos nacionales de mayor tradición, la respuesta es que el museo virtual cumple a cabalidad con todas las aproximaciones que hasta aquí hemos desarrollado: es un museo que cumple con las definiciones del diccionario, con las de asociaciones internacionales y, sin lugar a dudas, con el espíritu que se desprende del sentido etimológico de la palabra "museo". Es más, la tendencia de los grandes museos es contar con su propio espacio virtual, ampliando así su alcance y su oferta al público.

En el caso de museos como el Alfredo Dugès, la posibilidad de crear una exposición virtual es especialmente atractiva, porque resuelve en parte uno de sus conflictos esenciales: cómo generar a partir de una exhibición tradicional la vivencia propia de un espacio de aprendizaje interactivo (Ramírez; Estrada y Magaña-Cota, 2008). Lo veremos con más detalle, pero por el momento, aclaramos que este dilema surge porque este museo está creado en torno a una colección de especímenes exhibida en forma tradicional. Y por cuestiones de conservación es inadecuado pensar en el tipo de innovaciones que se han pensado para generar una experiencia interactiva. Expliquemos, entonces, cuál es la naturaleza de la colección en torno de la cual se ha erigido el Museo Dugès. Hablaremos más adelante qué se entiende por Historia Natural, porque es importante comprender cuál es el conocimiento en que se sustenta su

colección. Pero con los elementos expuestos hasta aquí, ya podemos ir definiendo qué clase de museo es el Museo de Historia Natural Alfredo Dugès.

La situación del Museo Dugès

¿Dónde podemos situar al Museo Dugès? Es un museo público, con una exhibición tradicional, pero con el ímpetu de propiciar un aprendizaje interactivo (Ramírez, Estrada y Magaña-Cota, 2008). Iremos detallando más cómo las diferentes visiones con las que lo interpretan las personas que ahí laboran tienen un peso importante para definir cuál es el principal anhelo que busca concretar este museo.

Como anticipo, vale la pena mencionar que la forma como lo concibe su directora y coordinadora general, quién es la principal impulsora del proyecto que hoy está en marcha; es como un espacio desde el que se propicia la investigación de la biología. En particular, como experta que es del tema, ella está interesada en la promoción de vocaciones y estudios en torno a la mastozoología, es decir, el estudio de los mamíferos en su ambiente natural. Por lo tanto, la finalidad del museo que más le entusiasma es que llegue a ser un espacio propicio para la investigación científica. En otras palabras, siente cierta predilección porque el museo se consolide como centro de investigación, más que como un lugar de exhibición de una colección (lo que no obsta para que, de cualquier modo, esté totalmente decidida a preservar y hacer el trabajo de curación de las piezas del museo).

Sin embargo, eso no ha sido impedimento para que permita el desarrollo de colaboradores cuyas perspectivas pueden variar de la suya: algunos se enfocan en presentar adecuadamente la colección a los visitantes; otros conciben que la mejor función que puede tener el museo es la de ser un centro de educación ambiental, y hay quienes lo entienden como un lugar donde los visitantes pueden transformar su identidad, y debido a ello, lo que más valoran es que el museo sea un espacio propicio para obtener experiencias que vayan más allá de la rutina, y donde se puedan realizar por igual actividades para convivir con la comunidad, talleres de manualidades, apreciar exposiciones de pintura y escuchar pláticas con científicos.

Otra parte del personal, en cambio, si bien no actúa asumiendo en todo momento que el museo cumple con una expectativa social surgida de un anhelo, ni nada por el estilo, sí tienen en mente un compromiso: realizar las labores necesarias para lograr que el museo sea sustentable económicamente. Y con ello en mente, se esmeran por lograr que los visitantes sientan que reciben un trato como el que esperarían obtener como clientes en otro tipo de organizaciones.

Para terminar con este breve anticipo de cómo conciben el museo cada una de las personas que ahí laboran, vale la pena comentar que una de sus colaboradoras, ha externado su deseo de hacer del museo un espacio que conscientemente se esmere en inspirar la creatividad y el asombro de los

visitantes. Mediante su labor, ha tratado de llevar a la práctica la idea de que un museo es un lugar al que asiste la gente con la intención de salir mejor de lo que es, aceptando que la gente que llega a ellos ya tiene un conocimiento y lo que desea es llevarlo a nuevos niveles (Falk y Dierking, 2011).

A pesar de que esa disposición y esa actitud las fue desarrollando por sí misma, le ayudó mucho en su mentalidad asistir a los cursos de capacitación que se han promovido para el personal del museo. En especial, se llegó a identificar mucho con las propuestas de John Falk. Él propone que los museos no deben enfocarse en cuál es el rango de edades de sus visitantes, en su condición social, o en su nivel de estudios. La experiencia de visitar un museo tiene que ver con el deseo que cada uno tenemos de transformar lo que somos. Así, hay quienes lo visitan con un espíritu de exploración, otros motivados por el deseo de atesorar o acumular vivencias (por ejemplo, si se está de viaje) y, en realidad, es menor la cantidad de gente que los visita con un ánimo de ser expertos o profesionales en lo que implica el contenido de lo que se exhibe (Falk y Dierking, 2011).

Recapitulando, a pesar de ser un museo pequeño en espacio y en personal, el Museo Dugès ofrece una variedad de experiencias a diferentes personas con diferentes sensibilidades y expectativas. Pero, por supuesto, esto es aún demasiado ambiguo, así que ahora enfoquémonos en describir cuál es la naturaleza de lo que ahí se exhibe, porque ese es el núcleo en torno al cual se elaboran las actividades, se preparan los talleres, y surgen las investigaciones.

Explicaremos, pues, en qué consiste su colección. Para ello es importante describir cuál era el tipo de conocimiento que deseaba propagar su originador, Alfredo Dugès. Y ofrecer un esbozo de quién era él. Un primer trazo es explicar cuál era su pasión: la historia natural.

La historia natural

En la antigüedad clásica, ya se habían hecho esfuerzos importantes por comprender la naturaleza. Se hacían listas de las especies de animales en *bestiarios*, y de las plantas en *herbarios*. Sabios como Galeno o Dioscórides se habían esmerado en comprender la diversidad de la naturaleza y en transmitir sus experiencias. Plinio, hacia el 77, incluso recopiló ese saber en una *Historia Natural* (Boorstin, 2006). Pero a la luz del espíritu de una época que procedía a partir de la duda para explicar el universo, la misma época en que surgieron los museos públicos, ¿qué significaba una historia natural? La respuesta dio origen a un tipo particular de museo; por supuesto nos referimos al museo de historia natural.

La noción de una historia de las cosas de la tierra, con sucesos y acontecimientos memorables que iban marcando nuevos derroteros en la vida del planeta, se fue esbozando con fuerza a la vez que se hacía evidente la analogía con historia de los propios seres humanos. En esta noción reposaba la idea de que la vida, más allá de lo que hacían el hombre y la mujer, sufría una serie de cambios. Por muchos años se tuvo por suficiente para saber de

animales y plantas lo que se mencionaba en tratados como los de Aristóteles, quizá porque se entendía que eran satisfactorios, e incluso cumplían con el mandato bíblico de ir y nombrar a las plantas y los animales. Pero el nuevo espíritu de investigación y la gran cantidad de nueva evidencia conseguida en viajes y exploraciones hizo claro que esos listados eran muy inexactos e insuficientes (*ibid*).

Pero no existía, como tal una noción de que la naturaleza sufriera transformaciones. El universo se suponía estable, o al menos igual desde que había sido creado. No tenía, por lo tanto, una historia. Resulta que para la época en que se crean las instituciones públicas de cultura no sólo había mucha avidez por extender el conocimiento de lo que ocurría en otras regiones del espacio; sino que también se incrementó el interés por entender y reinterpretar qué había ocurrido a lo largo del tiempo.

En otras palabras, se profundizó en el sentido de la historia y se revisó el pasado con una mirada de más rigor. Al indagar qué era lo que había ocurrido anteriormente surgió la pregunta: ¿qué había sucedido antes de la historia misma? Se estaba prefigurando el concepto de lo que hoy entendemos por “prehistoria”. A la vista de los ejemplares de rocas, plantas, frutos y animales que los mercaderes, los misioneros y los exploradores llevaban consigo de sus viajes, era eminente que algo había sucedido antes de lo que describían los relatos bíblicos (*ibid*).

No bastaba, entonces, con las clasificaciones y listas de las diferentes plantas existentes que se habían preservado sin mayores enmiendas desde tiempos de Dioscórides (a principios de nuestra era), sencillamente porque no eran, de modo alguno, exhaustivas. Si bien tenían la cualidad de ofrecer un orden práctico y útil –estaba ordenadas pensando en el tipo de enfermedades que una planta podía ayudar a aliviar– hacían evidente el tipo de desinterés que se suscitó por siglos para este tipo de conocimiento: prácticamente nadie se había encargado de comprobar la existencia de esas plantas en el mundo real, de enmendar las erratas de las listas ni de aumentar el listado (*ibid*).

Algo similar sucedía con los bestiarios, es decir, las listas de animales que se conocían y que, en un asombroso número de casos, se inventaban (lo que, por cierto, no obstaba para que en el imaginario popular se aceptaran como reales). Fisiólogo y Plinio fueron algunos de los creadores de los bestiarios más populares. La era moderna de la botánica inició, como tantas otras disciplinas, gracias al impulso que la imprenta le dio al conocimiento. La obra *Retratos vivos de las plantas* de 1530, elaborada en conjunto por Otto Brunfels y Hans Weiditz (uno, el experto que sistematizó la clasificación de las plantas, y el otro, el pintor que realizó las ilustraciones para respaldar la investigación), aunque arrastraba consigo muchas de las imprecisiones dictadas por la tradición, tenía la virtud de que sus grabados se habían realizado teniendo a la vista especímenes reales de las plantas (*ibid*).

Este era un acto de valor. Era atreverse a ir a las fuentes directas y dejar de confiar ciegamente en lo que decían los textos reverenciados en esa materia. Eso inspiró a otros a reconsiderar el saber convencional, por ejemplo, en buscar mejores explicaciones médicas que las que se seguían de las obra de Galeno. Leonhart Fuchs elaboró su herbario *Historia Stirpium*, hacia 1542, y justamente por profundizar más en la observación real de las plantas ya se puede considerar más como un tratado de botánica que como un herbario, si bien el único criterio para ordenar las listas era el alfabético. Algo similar puede decirse del trabajo *Neu Kreütterbuchorden* de Hieronymus Bock, quien incluso no tuvo inconveniente alguno en utilizar los nombres que se le daban localmente a las plantas y de agregar a sus listas plantas de su propia región, lo que liberó aún más el estudio de la botánica de los antiguos preceptos. En cuanto a un estudio más sistemático, más parecido a lo que hoy entenderíamos como un tratado de fauna, se puede situar el trabajo de Konrad Gesner, quien en su *Bibliotheca Universalis* hacia 1550, dedicó todo un volumen a la historia animal (*ibid*).

Las crónicas del Nuevo Mundo fueron otra fuente fecunda de noticias acerca de nuevas especies de plantas y animales. Por ejemplo, las obras de misioneros como Diego Durán o Diego de Landa, a pesar de que fueron elaboradas con la intención principal de dar cuenta de los hechos de la conquista de los territorios de Mesoamérica, contenían compendios de lo que era la flora y la fauna de estas latitudes. La relación de las cosas que aquí descubrieron, se completaba con una esmerada descripción de los peces, iguanas y lagartos, serpientes y otros

animales ponzoñosos, las abejas, la flora, aves de tierra y de mar, y “otros animales” (De Landa, 2011).

En un lugar destacado, y por motivos que van mucho más allá de que nos sitúe en el contexto de México, merece ser mencionada la obra de fray Bernardino de Sahagún. Su *Historia General de las Cosas de la Nueva España*, elaborada durante más de cuarenta años, a partir de 1540, es considerada, por muchas razones, como la más grande realización intelectual del renacimiento (Johnson, 2004). Eso es evidente desde el tema que nos ocupa, pues en ella se dedica un libro, de los doce que la integran, exclusivamente al estudio y clasificación de la flora y fauna de la Nueva España –“que es materia muy gustosa”– a partir de los informes que la gente originaria de la región le entregó. Antes les instruyó con un método para averiguar no sólo el nombre de la planta o el animal, sino también en qué leyendas se le mencionaba, cuál era su uso –si de yerba o árbol se trataba– o cuál su “oficio” (si era “bueno”, “malo” o “ninguno”) –en caso de referirse a un animal– (De Sahagún, 1969).

Otro antecedente importante de esta disciplina en México, lo encontramos en los trabajos de Francisco Hernández, quién entre 1570 y 1577 realizó una cantidad considerable de viajes en el territorio de la Nueva España reuniendo información sobre las especies animales y haciendo una minuciosa descripción de cada uno, la cual acompañaba con ilustraciones. El conjunto de sus datos, si bien no tuvieron una continuidad ni repercutieron en investigadores

posteriores, son reconocidos como la obra de un pionero en la herpetología, y se estiman actualmente por su precisión y fiabilidad (Flores-Villela, Smith y Chiszar, 2004).

Desde esa época, fue germinando un nuevo tipo de estudios que combinaba la afición por la exploración de sitios conservados en su estado natural, con la mentalidad científica de buscar respuestas ordenadas que permitieran una clasificación de lo que se iba descubriendo. El sistema que más repercutió e influyó en esta actividad de nombrar con un criterio que convenciera y con el que convinieran trabajar todos estos *naturalistas*, fue uno ideado por John Ray, quien durante la década de 1680 elaboró un inventario de plantas donde perfeccionó la idea de *especie*, es decir, un “conjunto de individuos que mediante la reproducción originan otros individuos similares a sí mismos” (Boorstin, 2006:420).

El concepto de especie tenía la virtud de servir lo mismo para clasificar plantas que animales. Por supuesto que a ojos de expertos contemporáneos, esta idea supone una inmutabilidad de especies que ahora se considera incorrecta, pero a efectos de clasificación, ayudó a eliminar la serie fantástica y legendaria de monstruos y seres fabulosos que hasta entonces poblaron los herbarios y los bestiarios. Carolus Linneo heredó la esencia de ese sistema y la llevó a un nivel tal, que prácticamente dominó la forma en que se estudió la naturaleza universalmente por decenas de años (Boorstin, 2006).

Linneo llevó más lejos la idea de Ray acerca de las especies; si la clave para clasificar los diferentes seres vivos era la garantía de que si dos individuos de una especie se reproducían, el resultado sería un nuevo individuo de la misma especie; entonces el punto esencial era entender cómo se reproducían. Dedicó entonces su esfuerzo a distinguir los órganos reproductores de diferentes especies, empezando por las plantas. Su sistema, se vio libre así de arrastrar la idea aristotélica de clasificar a los seres vivos según una jerarquía que suponía que había unos organismos “inferiores” y otros “superiores”. Diseñó un sistema de binomios (género y especie) para denominar a todo ser viviente, y su idea pronto se difundió y fue aceptada por otros estudiosos (*ibid*).

Prosperó tan bien alrededor del mundo, que ese espíritu de nombrar a los seres vivos con un nombre distintivo, antes que descriptivo, cundió por todas partes entre docenas de investigadores que compartían su información para completar un catálogo de la vida existente en el planeta. Discípulos y seguidores de Linneo recorrieron toda región explorada del planeta recabando información sobre nuevas especies y aplicando la nueva nomenclatura a aquellas que ya se conocían (*ibid*).

En América, el trabajo del amigo personal de Linneo, José Celestino Mutis en la Nueva Granada, inspiró a varios exploradores y científicos a realizar expediciones botánicas. En México, los pioneros en trabajar con este sistema fueron Martín de Sessé y José Mariano Mociño, a quienes se agregarían otros

más durante el siglo XIX, como Alexander de Humboldt (Díaz, 2013). Y posteriormente, también lo haría el mismo Alfredo Dugès.

Por si fuera poco, este sistema permitió dar un orden a las antiguas vitrinas de curiosidades que exhibían especies animales o de plantas. Así se fueron separando las piezas de historia natural de auténtico interés de estudio, de rarezas, curiosidades y piezas falsificadas que se habían elaborado sin otra intención que atraer la atención de la gente mediante el morbo.

Ahora bien, no obstante la forma en que se impuso el sistema de Linneo, la base en que se sustentaba, es decir, la idea de la inmutabilidad de lo creado y de una coherencia en la naturaleza que no permitía cambios súbitos en el orden existente, se fue diluyendo. Ante las evidencias, Buffon descubrió la evolución geológica, y menos de un siglo después de la vida de Linneo, Darwin y Wallace publicaron sus respectivas conclusiones respecto a la forma en que las especies se iban adaptando al paso de los años al medio ambiente y se iban transformando de modo que algunas de ellas habían llegado a desaparecer (Boorstin, 2006). Ahora es más común que entre especialistas se hable de una clasificación a partir de la filogenia, que es el estudio de cómo evolucionaron las especies, y el concepto de “historia natural” remite de inmediato a un momento del pasado de la ciencia.

Vale la pena aclarar que lo anterior de ninguna manera va en detrimento del Museo de Historia Natural Alfredo Dugès. Al contrario, ayuda a situar su colección en un contexto histórico a quienes están familiarizados con estos cambios en la forma de estudiar la naturaleza. Si quiere verse así, la colección congeló en un momento del tiempo, no sólo las especies que entonces habitaban la región, sino también las aspiraciones científicas y el modo de hacer investigaciones que dominó durante la segunda mitad del siglo XIX y principios del XX –por ejemplo, es un dato interesante que la teoría de la evolución fue recibida con escepticismo por el propio Dugès– (Ramírez, Estrada y Magaña-Cota, 2008).

Así que, en un nivel que puede pasar desapercibido para quienes visitan por primera vez el museo, pero que es muy atractivo para quienes son habituales y lo detectan, el Dugès no sólo es una exhibición sobre especies de animales y plantas. Es, además, una exhibición sobre un momento de la historia de la ciencia. De hecho, la primera sala que integra el recorrido propuesto por los diseñadores del museo, tiene toda la intención de recrear un ambiente histórico. El espacio está dominado por muebles que evocan los antiguos gabinetes científicos, vitrinas donde se exponían tras cristal los especímenes reunidos por los expertos coleccionistas.

Son muchas las interrogantes que se despiertan al observar los estímulos visuales de esa sala, pero quizá uno de los que más recurrentemente las evoca,

es un gran foto-mural que preside la sala y que cubre por completo uno de sus muros. Es la imagen de un grupo de personas que en torno a una mesa miran hacia el espectador con rostros circunspectos, sino es que adustos. Están rodeados de instrumental y de especímenes disecados, y también les acompaña un esqueleto humano como los que usan en clases de anatomía. Hay una figura que sobresale sobre todos los demás, quienes, de hecho, parecen estar colocados en posiciones artificialmente calculadas para resaltar esa otra figura. Esa figura central de esa foto, corresponde justo a quien le da nombre al museo. Una de las dudas más frecuentes que surge entre los visitantes al mirar ese muro, es: ¿quién es esa persona?

Alfredo Dugès

Los datos biográficos de Alfredo Dugès quizá nos digan menos acerca de él que el acervo de acuarelas y los especímenes que recolectó personalmente y a través de colaboradores alrededor del mundo. Nació en 1826 en Francia y vino a México en 1853. Estuvo en lugares como la Ciudad de México, Silao y Guadalajara. Desde 1869 hasta su muerte, en 1910, vivió en Guanajuato (Magaña Cota, 2003). Fue especialmente entusiasta del estudio de los reptiles, especialidad de la cual puede ser considerado un pionero en América (Flores-Villela, Smith y Chiszar, 2004), pero también se dedicó a comprender y clasificar la vida de la flora y la fauna del país.

Su presencia fue especialmente significativa en Guanajuato. Ahí fundó el gabinete científico y el jardín botánico del Colegio del Estado (la actual Universidad). Y colaboró con el taxidermista Vicente Fernández Ramírez, quien, por cierto, fundó el primer observatorio astronómico del estado (UGTO, 2013).

La obra de Dugès fue prolífica; se sabe de al menos 152 publicaciones científicas, la mayoría dedicada al estudio de los réptiles, aunque también investigó los mamíferos, los arácnidos, las aves, las plantas, los peces e, incluso, los microbios. Un aspecto esencial de su trabajo fue que acostumbraba acompañar sus investigaciones acerca de especies con ilustraciones en acuarela realizadas por él mismo, las cuales, por cierto hacía con gran destreza y sentido del color. El interés que aún hoy despierta en los visitantes del Museo Dugès el recorrido de sus salas, se incrementa exponencialmente entre aquellos que tienen el privilegio de ver algunas reproducciones de sus acuarelas (*ibid*)

(Las acuarelas conservadas están en resguardo en el mismo museo. Su preservación ha originado un importante proyecto de optometría, es decir, el estudio óptico de sus colores para restaurar y volver la intensidad de los tonos originales a las acuarelas. Para los visitantes comunes, el contacto con las acuarelas se logra a través de algunas reproducciones que se observan arriba de las vitrinas de las salas de exhibición, sin embargo, algunas de ellas no se pueden apreciar del todo porque las oculta cierta penumbra.)

Las notas con las que Dugès acompañaba sus observaciones, quizá no coincidan del todo con los criterios contemporáneos con los que se estudia la biología, pero como ya dijimos anteriormente, no están exentas de valor porque nos vuelve muy próxima la forma en que pensaba un estudioso de la naturaleza en el siglo XIX. Por ejemplo, la consciencia de preservación ecológica, tal como la entendemos hoy que está tan de moda, con toda seguridad no era parte de las preocupaciones de Alfredo Dugès. Sin embargo, los comentarios que acompañan sus acuarelas, nos dan cuenta de un ser humano mucho más interesante que el que nos brinda el modelo aséptico con el que ahora se suele difundir la preservación de la naturaleza.

He aquí un ejemplo. Cuando Dugès describe al *buteo borealis*, es decir, al ave comúnmente conocida como aguililla cola roja, nos comenta:

“Una vez, disparé a una de esas aguilillas, durante una cacería de patos. La había dejado a mi lado y estaba completamente dedicado a mis palmípedos cuando vi a la aguililla que se levantaba; ya no tuve tiempo de tirarle un disparo.” (Dugès, 2003:23).

Pero lo que principalmente pone en evidencia este tipo de comentarios, es la profunda capacidad de observación de Dugès. Y un profundo sentido de asombro para sistematizar y comprender las múltiples especies que encontraba o las que le hacían llegar. Algunos de sus comentarios evocan con mayor viveza las especies que describe, justo por aquellos momentos en que se permitía colar

algún pequeño detalle vívido de la experiencia de capturar algún ejemplar entre los datos estrictamente técnicos con que le describía. Así, acerca del *pheucticus chrysopeplus*, conocido como picogordo pechorosa, nos cuentan las notas que nos ha legado:

“Esta ave tiene una aspecto un poco pesado y sus movimientos son menos vivos que los del cardenal. Se conserva en jaula por su belleza, pero no lo oí cantar. Se dice que silva agradablemente durante la mayor parte de la jornada, baila sobre un barrote de la jaula, girando sobre sí misma, de la cabeza a la cola y recíprocamente varias veces a continuación. Se adapta muy bien a la comida que se da a las aves en Guanajuato. Poco feroz, comelón” (Dugès, 2003:67).

Son otros muchos los momentos en los que sus notas van desgranando pequeñas pistas que remiten inmediatamente a una imagen espectral de cómo debió ser la vida en el Guanajuato que a él le tocó vivir, o bien a la curiosidad con la que miraba y estudiaba de cerca sus ejemplares. De este modo, ha dejado por igual testimonio de cómo “se atraen frecuentemente esas cotorras hasta Guanajuato”, que de algún espécimen que “estaba muy salvaje y no se dejaba tomar por nadie”, o de otra ave que “era muy gorda [...], con un abundante plumón plateado [...], con un vuelo pesado y aleteando frecuentemente por encima de los lagos y en las selvas cercanas”; mientras que de otra ave nos platica que “es muy peleonera, pero de lejos no se puede observar su manera de pelear” (Dugès, 2003).

La calidad de sus acuarelas nos dan la impresión (al menos con un criterio contemporáneo) de que Alfredo Dugès llegaba a establecer cierta afinidad con cada ejemplar específico que capturaba; es decir, más allá de su afán por ayudar en la empresa de Linneo de clasificar toda especie existente, él mostraba un grado de identificación con los animales concretos que llegaba a conseguir, en especial cuando él mismo había logrado su captura.

Cada nota que acompaña a sus acuarelas ofrece las medidas precisas del animal que había conseguido, y en algunos casos deslizaba breves comentarios que resultan una fuerte invitación a imaginar una historia más detallada que la que nos puede dar la pura descripción. Así sucede cuando nos cuenta de una marmosa que consiguió en Atoyac, Veracruz. La describe como un macho del que detalla las medidas de cabeza, cuerpo, cola, patas posteriores y anteriores. Nos dice, cuál era el color de sus ojos, de su plumaje y sus patas. Y narra que “este pequeño animal murió en el transporte, pero las frutas maduras de café que contenía la caja parecen indicar que esta era su comida habitual” [...] “Tuve otro más joven [...]” (Dugès, 2003:219).

Sabemos que la manera en que Dugès concebía a la naturaleza tenía más puntos en común con Ray y Linneo que con Darwin y Wallace. Es decir, tenía dudas respecto a la idea evolucionista. Pero de igual forma, lo prolífico de su obra y su variedad de intereses demuestran que sus dudas partían de una postura razonada y reflexiva. Otros dato de su vida que lo hace un personaje muy

interesante y atractivo aún para la mentalidad contemporánea, además de su espíritu aventurero –que le trajo de la próspera Francia de mediados siglo XIX al poco cohesionado México de fines del mismo siglo–, es su interés por diversas materias que le hicieron un personaje eminente entre una sociedad que seguramente miró con extrañeza lo variado e insólito de sus actividades.

Debido a la calidad de sus acuarelas, llegó a ser Socio Corresponsal de la Sociedad Jalisciense de Bellas Artes de Guadalajara (Ramírez, Estrada y Magaña-Cota, 2008). Estas mismas acuarelas eran en sí mismas la base para difundir su trabajo a públicos más amplios, como lo habían sido las acuarelas de sus predecesores. Entre ellos, el muy popular Audubon, quien le antecedió medio siglo antes, realizando una actividad similar en Estados Unidos (Bladé, 2012).

A la muerte de Dugès, en 1910, el interés que había despertado su obra y el acervo que había preservado no pasaron inadvertidos para la gente que le conoció. Su legado se unió al de su amigo Vicente Fernández Rodríguez. La suma de estas dos colecciones dio origen en 1920 a un Museo que en principio estuvo bajo la tutela del Colegio del Estado y después de la Universidad de Guanajuato. Hoy, este acervo combinado se compone de 6000 ejemplares y 227 acuarelas (Ramírez, Estrada y Magaña-Cota, 2008).

Por eso, es oportuno entender ahora cuál es el contexto particular de una ciudad como Guanajuato. Así, no sólo comprenderemos mejor cuál es el medio ambiente en el que trabaja el Museo Dugès, sino que obtendremos algunas pistas de qué fue lo que atrajo al Doctor Dugès a realizar la mayor parte de su trabajo en esa ciudad, así como que hizo que le heredara su legado.

Guanajuato

Vamos a realizar un breve esbozo acerca del estado y la ciudad de Guanajuato para explicar el marco en que se completó la colección de Alfredo Dugès, pero sobre todo, para entender las condiciones con las que se trabaja el actual museo y la organización que lo sostiene.

Guanajuato es uno de los 32 estados de la República Mexicana. Actualmente, se cree que la palabra originalmente (aunque no hay un acuerdo de qué lengua provenga) quería decir “cerro de las ranas”, “lugar montañoso de ranas”, o alguna variante que evoca la misma idea: que así fue nombrado por la similitud que algunas de algunas de las piedras que coronaban sus montañas tenían con la forma que tienen las ranas (GEG, 2013b).

Guanajuato se conformó como un estado minero porque desde la colonia se asentaron varias poblaciones en torno a la extracción de oro y plata. Antes de la Independencia integraba la zona de El Bajío en la cual se podía reconocer una forma cultural, social y económica que le diferenciaba de otras regiones de la

Nueva España (de la cual era, para efectos prácticos y de población, el límite septentrional). En principio era una zona escasamente poblada por grupos indígenas que no habían alcanzado el grado de cohesión que tenían, por ejemplo, los mexicas en el centro. A partir de 1526 comenzó a ser poblada por habitantes no indígenas debido a que era un paso natural en el largo trayecto que había desde las minas de Zacatecas hasta la Ciudad de México, pero hacia 1550 se empezaron a encontrar y a explotar las propias minas de la región, cuya riqueza hacían viable los asentamientos cada vez más grandes (Valencia García, 1988).

De modo que ya hacia fines del siglo XVIII la población se había incrementado en una proporción tal, que sólo el 20% estaba conformada por habitantes originarios. La distancia con el centro, y el hecho de que los pobladores indígenas fueran mejor asimilados a posiciones y trabajos de privilegio que en otras regiones del virreinato, fue gestando en la gente de la región una mentalidad de autonomía y de unidad que le hizo diferenciarse cada vez más de otras regiones del país. Hay antecedentes de que en la región se suscitaron motines contra la autoridad central desde 1766, situación que se exacerbó un año después a raíz de la expulsión de los jesuitas (*ibid*).

No es casual entonces, que en El Bajío se fuera fermentando una idea de inconformidad ante los cambios políticos sucedidos en España de modo tal que fue la zona donde se originaron las primeras rebeliones insurgentes a principios

del siglo XIX. Durante los años que duró la guerra de Independencia la región vivió gran turbulencia, una vez que el país fue independiente, y ante los convulsionados momentos que significaron para la nación sus primeros años, la mentalidad rebelde de Guanajuato se mantuvo, pero ahora como contrapeso de los movimientos reformistas (*ibid*).

Cuando se estableció cierta tranquilidad económica durante el porfiriato, en el estado no se evidenciaron las pugnas por la posesión de la tierra que caracterizaron otras regiones del país. En cambio, su capital León, empezó a consolidarse a través de su industria del calzado. Cuando estalló la revolución, la polarización de las fracciones en pugna dejó en situación crítica al estado que se empobreció y dejó de crear fuentes de empleo. Y nuevamente, se acentuó su diferencia con otras entidades del país debido a que ahí no se produjeron las demandas de campesinos con que se justificaron las batallas en otras regiones, ni tampoco fermentó el espíritu anticlerical que la Revolución exacerbó en otras regiones. En otras palabras, el estado tenía los elementos para representar una acción contrarrevolucionaria. El movimiento de los cristeros y el de los anarquistas tuvieron gran arraigo en Guanajuato y el estado proveyó algunos de los participantes más activos en la continuación no oficial de la guerra civil que se había desatado. Cuando el país se asentó bajo el régimen revolucionario, esta forma de revelarse se consolidó en ideologías políticas que iban a contracorriente de las oficiales, aglutinando a todos aquellos que tenían mayor

identificación con valores tradicionales de patria o religión que los preceptos del nacionalismo que se imponían en el resto del país (*ibid*).

Como resultado de toda esa trayectoria histórica, Guanajuato es visto en otras entidades como un estado conservador (no es casual que de ahí provino el primer presidente procedente de un partido diferente del hegemónico durante el siglo XX) y dado el tipo de valores que se relacionan con este tipo de mentalidad, es visto muchas veces como cierta mirada despectiva como un lugar dado a la doble moral, aunque a la vez resulta atractivo por conservar un espíritu apegado a cierta nostalgia de los buenos tiempos idos que evoca la tradición. Actualmente, es uno de los 6 de los 31 estados de la república que está gobernado por un partido que está desligado de los ideales nacionalistas de la Revolución (CONAGO, 2013).

En un sentido más próximo a la cotidianidad, podemos decir, que si bien las condiciones del mundo hacen que las regiones sean cada vez más homogéneas, Guanajuato conserva un espíritu de lo que hasta hace unos años era conocido como la provincia; término que para bien y para mal definía una idiosincrasia que se aferraba a justamente a valores tradicionales y familiares con todos los matices que esto trae consigo. Podemos percibir en él, una aparente doble vocación; la de ser un estado que es un semillero de rebeldes, pero que a la vez se enorgullece de ser un bastión de la resistencia al cambio, lo que ha producido contrastes muy importantes en su manifestación cultural.

Es el estado de Jorge Ibargüengoitia, escritor que supo ver con mucho humor las contradicciones que se viven en esos pequeños pueblos donde los prejuicios se imponen en todo comportamiento, pero que a la vez es capaz de producir personas que, como él, están libres de compromisos con toda tribu que está en pugna por el poder. También es el estado de José Alfredo Jiménez, quien ha hecho que en la mente del mexicano, en general, haya una gran identificación por restar importancia a la vida, por la celebración del abandono y el dolor mitigado por la bebida (GEG, 2013a).

Pero en contraste, también es la tierra de Diego Rivera, quien puso todo su prestigio como pintor al servicio del discurso oficial del régimen revolucionario, con todas sus consecuencias de soterrada opresión, donde se propagaba la idea de un colectivismo que había de librar al pueblo indefenso de todos los males provenientes del extranjero y del pasado representado por los perversos españoles que maltrataban a los siempre puros e íntegros indígenas (Bonfil, 1994). Y a pesar de ello, resulta ser también la tierra de Joaquín Pardavé, cuyo espíritu creativo en la actuación y en la composición de canciones populares, hacía entrañables, no sólo la forma de ser de los extranjeros provenientes de regiones insospechadas, sino que mostraba una clara simpatía con el pasado idílico de progreso y prosperidad porfirianas que se vieron truncados por la Revolución (Carrasco, 2004).

Así, que aun en los contrastes podemos percibir cierta tendencia a la añoranza por un mundo idílico, que en diferentes tonos rechaza la modernidad. A veces esos tonos que desarrollaron los personajes ilustres de Guanajuato dedicados a actividades creativas, se asemejaban, al espíritu que movió a los insurgentes, quienes, aún en su violencia, se inclinaban a mantener los privilegios de un mundo jerarquizado y estático. Esa misma motivación insurgente, tan contradictoria, prevalece en personajes considerados ilustres por el estado, como el mismo Rivera, o Raúl Velasco (GEG, 2013a), quienes se desenvolvían con gran destreza en el campo de las organizaciones, recursos e instituciones, pero que representaron obstáculos para que otros que deseaban enriquecer los dominios del conocimiento y las actividades humanas pudieran expresarse.

En otros casos, la idiosincrasia de Guanajuato favoreció la expresión de una alta creatividad en el manejo de los dominios que además conectaba muy bien con el gusto de la gente común. Además del caso de Ibargüengoitia, José Alfredo y Pardavé, podemos citar a Juventino Rosas, María Grever, Emma Godoy, Jorge Negrete, etcétera (*ibid*).

La Ciudad de Guanajuato

La Ciudad de Guanajuato, fundada en 1546, es una de las ciudades con mayor oferta cultural en el país. A partir de los años sesenta se empezaron a representar en varias de sus plazas los entremeses cervantinos, lo que dio origen a partir de 1972 al Festival Internacional Cervantino que cada año

convoca a artistas de diferentes partes del mundo a la ciudad (CONACULTA, 2013). Esta vocación artística ha hecho que el lugar se identifique con la obra de Cervantes y en especial con el Quijote. Hay varias representaciones del personaje, tanto estatuas como imágenes, e incluso actores que lo representan todas las noches. Esta fascinación se acentuó con la creación de un museo en 1987, consagrado a todo lo relativo al Caballero de la Triste Figura (MIQ, 2013).

La presencia constante del Quijote en la ciudad, habla por sí misma del gusto que hay en el lugar por los símbolos de la ficción, aquellos que nos hacen creativos. No es casual que los símbolos de lo que representaba la caballería hacían que el Quijote mismo pensará en otra realidad, y provocaba que todos los demás se afanaran en despertarlo de ese ensueño sin más resultado que hacer más reales esos símbolos. La misma ciudad es presa de este juego de dominios simbólicos por todas las actividades que ahora dependen de mantener viva esa ficción.

Ahora bien, sería ingenuo suponer que todos sus habitantes sienten la misma identificación con los personajes de Cervantes; de hecho hay muchos otros elementos y dominios creativos que distinguen a la ciudad. Algo que atrae a muchos turistas del país es la colección de las momias que ahí se encuentra. Es decir, una colección de cadáveres que por las condiciones en que fueron enterradas en el Panteón de Santa Paula y gracias a un efecto del clima, se preservaron mejor de su descomposición. Desde hace siglo y medio son

exhibidas como una atracción que algo tiene de interés histórico y mucho de atracción circense. En torno a ellas, se crean leyendas, se han filmado películas y su imagen se utiliza como símbolo de la ciudad (MMG, 2013).

La ciudad está formada por barrios que remiten a los viejos senderos que conducían a las minas: San Roque, San Javier, San Matías, Pastita, San Fernando, San Francisco (MIQ, 2013). Los callejones del centro de la ciudad son idóneos para las estudiantinas que los recorren cantando e invitando al público a unírseles. Esas calles céntricas están repletas de galerías, museos, y sitios de referencia obligada para los turistas, como el Callejón del Beso, la Plaza de la Paz, el Jardín de la Unión, el Teatro Juárez, etcétera.

Aunque la mayoría de la gente que la visita piensa en ella como una ciudad colonial, en realidad es una ciudad con arquitectura ecléctica, cuyos edificios reflejan diferentes épocas y anhelos de sus diseñadores urbanos. Igual que algunos de sus antiguos templos pueden dar testimonio de la época colonial, también en sus modificaciones poco afortunadas hay vestigios de la época de la reforma. Hay otros edificios y espacios arquitectónicos más cercanos a nuestro tiempo. Por ejemplo, el tradicional Mercado Hidalgo está rematado por un techo que, se dice, fue diseñado por Gustave Eiffel para una estación de tren en Francia, y que fue adquirido por el gobierno de Porfirio Díaz por lo que, independientemente de la autoría que se le atribuye, también hay un testimonio

arquitectónico de una época en la que los ideales del positivismo científico prevalecían en el país –aquellos que, por cierto, compartía Alfredo Dugès–.

Las calles del centro están llenas de placas que indican los niveles hasta donde el agua las ha anegado en diferentes momentos. En el presente, ahora se ven constantemente desbordadas, ya no por agua, sino por cientos de turistas que asisten a los diferentes eventos de música, teatro, cine y literatura que hay a lo largo del año. Pero, no obstante de la gran oferta de actividades que la ciudad promociona y ofrece, muchos de sus residentes más bien observan a la distancia todo aquello que se ofrece a los visitantes.

En cambio, son asiduos a sus fiestas religiosas, las cuales también saturan el calendario año con año. En comunidad festejan la apertura de las presas, las “iluminaciones”, fiestas patronales, y días en conmemoración de la Virgen, todas las cuales son una tradición que explica cómo ha sido la vida de los mineros, los campesinos, y sus habitantes. Prácticamente no hay día que no se escuchen por los barrios las bandas de guerra que caminando en procesión acompañan a alguna reliquia religiosa de las muchas que hay en las iglesias que hay en todas partes. Muchas leyendas y mitos, tanto religiosos como seculares, dan vida a la ciudad. Desde una apropiación muy particular del mito de *la llorona*, hasta la identificación con la brutal violencia del pasado que guardan los muros la Alhóndiga de Granaditas.

En otras palabras, Guanajuato es una ciudad que vive en torno a la manifestación creativa, pero en muy diferentes niveles, y en torno a muy variados dominios. Y, no obstante lo anterior, las diferentes formas en que ésta se expresa nunca llegan a articularse del todo. Sus residentes no siempre se sienten atraídos por las facilidades que tienen de presenciar esa creatividad. Incluso puede decirse que algunas de esas manifestaciones no las sienten propias. De hecho, a pesar de la imagen oficial con la que se promociona la ciudad, es más probable que los habitantes se entusiasmen con los *rallys* de autos que cada año corren por sus múltiples túneles, que con algunos eventos oficiales del estado. Esta respuesta heterogénea a la oferta cultural, es particularmente notable en lo que se refiere a un museo de ciencias.

Un poco más adelante describiremos la experiencia de visitar el Museo Dugès, pero vale la pena anticipar que se encuentra en la calle *Positos*, donde un visitante puede encontrar en un paseo a pie de menos de 10 minutos el Templo de la Compañía, el Museo del Pueblo, la escalinata de la Universidad de Guanajuato, la Universidad misma con al menos tres galerías de pintura, el Museo de Arte Contemporáneo de la Ciudad, la sala de Cine Universitario, el Museo Diego Rivera y la Alhóndiga de Granaditas que, por cierto, tiene su propio museo.

Es decir, a pesar de estar en un corredor lleno de lugares donde los visitantes pueden experimentar diferentes sensaciones y obtener diferente tipo de

conocimiento en más de un sentido, también puede interpretarse que el Museo queda ahogado entre tantas alternativas. Pero esta situación no es resultado necesariamente de la variedad de posibilidades que ofrece la ciudad sino, más bien, de la forma en que la institución a la que pertenece le limita para ir más allá de una forma tradicional de promoción entre los visitantes.

Una de las características más evidentes de la ciudad es su identificación con la vida estudiantil. Jóvenes de todas partes del país, y de todos los municipios del estado, llegan cada semana para asistir a clases a la Universidad. Su presencia es notoria en las calles céntricas donde, generalmente en grupo, alquilan cuartos. Muchos de ellos regresan los fines de semana a sus municipios de origen. Pero para todos representa un cambio importante en su forma de concebir la vida: en la mayoría de los casos es la primera vez que tienen que atenderse ellos mismos para cubrir sus necesidades domésticas, a la vez que disponen de la libertad de explorar lo que significa su propia independencia. Los días entre semana les resultan atractivos por la gran cantidad de ofertas de entretenimiento que hay en las noches de la ciudad.

En ese aspecto, Guanajuato no dista mucho de otras ciudades eminentemente universitarias. Pero para efectos de lo que queremos estudiar en esta investigación, sí hay un detalle importante que mencionar: entre ellos es relativamente escaso el número de los que tienen una vocación claramente científica. Es decir, su presencia no asegura mayor afluencia al museo Dugès.

El siguiente paso para comprender el contexto del museo es entender un poco más qué es la Universidad de Guanajuato y de qué manera ha sido beneficiado al museo al estar alojado en ella, pero también como le ha limitado.

La Universidad de Guanajuato

La Universidad de Guanajuato es una de las más antiguas del país, pues remonta sus orígenes a 1732, cuando se fundó el Colegio de la Santísima Trinidad en la ciudad (UGTO, 2013). Por ejemplo, la Universidad Nacional Autónoma de México tiene un antecedente más remoto, la Real Pontificia Universidad de México, fundada en 1551, pero por distintas vicisitudes, se ha establecido oficialmente que la UNAM sólo existe como tal, desde 1910 (UNAM, 2013).

El lema de la Universidad es una frase del evangelio de San Juan: “La verdad os hará libres”, que ha servido de referente con el que, con mayor o menor fortuna, se han tratado de orientar sus profesores y alumnos a lo largo del tiempo. Tradicionalmente, la enseñanza en sus aulas se concentraba en el Edificio Central. A raíz del crecimiento de la ciudad, diferentes facultades se fueron disgregando en diferentes puntos, de modo que ahora cuenta con 4 campus en diferentes territorios del estado. En el campus Guanajuato, que es el que nos ocupa, hay 6 divisiones y 24 departamentos. La rectoría está constituida por 2 secretarías y 17 direcciones (UGTO, 2013).

En un primer momento fue la Dirección de Extensión y Cooperación el área a la que estaba adscrito el Museo Dugès. Fue durante el tiempo en que estuvo contenido a ella que el Museo pasó de ser una colección medio escondida en el cuarto piso del Edificio Central, y sin ningún tipo de sistema de orden en el acervo que se exhibía –lo que nos remite a las antiguas vitrinas de curiosidades–, a un Museo en forma, con salas de exhibición diseñadas por museógrafos y con aspiraciones de mantener la colección bajo el cuidado de curadores expertos (Ramírez, Estrada y Magaña-Cota, 2008).

Es a partir de ese momento, mayo de 1999, que en torno a la colección, ahora mejor sistematizada, y en un espacio de exhibición más adecuado, se han originado actividades como visitas guiadas, talleres, charlas de divulgación de la ciencia, apoyo en semanas y seminarios de investigación, veranos de la ciencia y búsqueda de certificación en organismos internacionales de museos (*ibid*) y como centro de investigación de educación ambiental reconocido por la Secretaría de Medio Ambiente.

No obstante, el gran impulso que el Museo ha tenido en los últimos años (que en buena medida podemos considerar el resultado de la creatividad personal de su actual coordinadora), la Dirección de Extensión no lo consideraba un proyecto prioritario, tal vez debido a que el perfil y los intereses de la gente que conducía esta Dirección apuntaban más a la promoción de galerías de arte y a las actividades de la Sinfónica de Guanajuato.

La directora y coordinadora del museo vivió la transición hacia una nueva dirección en 2009, la Dirección de Apoyo a la Investigación y el Posgrado (DAIP), y supo como protagonista principal lo que significó es cambio. Tanto en términos de riesgo de que el museo hubiera desaparecido, como de oportunidad de poder dar un nuevo impulso a las actividades que se estaban desarrollando. Por eso, ella percibe en las nuevas condiciones mayor estabilidad y posibilidades de explorar la creación de vocaciones científicas y de ahí -uno de los mayores anhelos de la Coordinadora- propiciar la creación de una carrera de Biología en la Universidad de Guanajuato.

Sin embargo, el hecho de que la DAIP sea ahora la responsable de los destinos del museo no necesariamente garantiza su continuidad o la expansión hacia los horizontes que se desea. Esto es debido a los cambios en el personal que la dirige. Si bien es cierto que en su momento la DAIP acogió los esfuerzos del museo con interés y gusto, hay evidencias de que la visión y la actitud de la Dirección, tal como ahora está configurada, están más orientadas a lograr resultados que aparenten eficiencia, pero que en el fondo parecen evidenciar desconocimiento de su valor histórico e, incluso, desinterés en los contenidos del museo, en su esencia y en sus posibilidades.

En el último capítulo veremos con más detalle cómo se articulan los deseos de las personas que trabajan en el Dugès, y ahí detallaremos cómo se desarrolla cierta tensión entre su ánimo y la indiferencia de los responsables actuales de la

dirección. Pero por el momento, vale la pena explicar cómo esta actitud de la DAIP, tan obsesionada en este momento por la obtención de resultados para cubrir apariencias y en el ahorro de recursos, está en sintonía con cierto espíritu que se percibe en la Universidad en general.

En efecto, a partir de 2010 la Universidad se ha propuesto ser una de las mejores Universidades en el mundo para el año 2020, y para ello se ha abocado a mejorar los indicadores de eficiencia (UGTO, 2013). Pero como sucede con el arquero que se preocupa más por obtener el premio que por lograr un buen disparo, al volcarse a esta ambición se han descuidado algunos elementos de sentido común. La atención y búsqueda de mejor aprendizaje para los alumnos, la actividad docente y el trato a los empleados internos, muestran indicios de esta forma de preocuparse más por las formas que por los contenidos es contraproducente.

En el estado actual de las cosas, se ha favorecido el estatus quo y la reverencia a la jerarquización. Por ese motivo, los rituales en la Universidad de Guanajuato y la resistencia al cambio –ambos factores que de por sí son muy comunes en las Universidades- se han visto exacerbados. Por ejemplo, se ha subrayado el elitismo al limitar recursos a los trabajadores sin grandes cargos, de modo que son comunes escenas como la siguiente: en alguna comida de trabajo, los jefes pueden disponer de mayor presupuesto, mientras que los subordinados en rangos inferiores, tal vez no alcancen más que a adquirir la bebida. Durante esta

investigación se observaron en la vida universitaria, otros muchos ejemplos de cómo se trabaja más en torno al protocolo y la jerarquía (el campo) que a la búsqueda de conocimiento y el estímulo a las ideas creativas (los dominios). En cuanto a los seres humanos, son por lo mismo muy frecuentes las relaciones en torno a los puesto más que a la personas.

Otro factor que entra en juego para comprender mejor el contexto en el que trabaja el museo, es el sindicato. Como muchas otras Universidades, la Universidad de Guanajuato tiene trabajadores sindicalizados. En este trabajo no se plantea su problemática, aunque de hecho, la gente en general está satisfecha con los logros y prestaciones que han obtenido por medio de él. Pero sí plantea un dilema en términos de creatividad: los logros del sindicato se reflejan muchas veces en tener más poder de decisión en el campo de la organización, los recursos, los reconocimientos, etc. Pero al conseguirlo, generan las condiciones para que la dinámica de los dominios de conocimiento y actividades humanas llegue a paralizarse. Es decir, nuevamente acotan a tal grado cuáles son las responsabilidades de las personas, que terminan por disminuir mucho su espacio de libertad (y en algunos casos, es lo que ocurre con las personas que trabajan para el museo).

Son muy comunes las tensiones que se crean en las personas que colaboran en el museo: ellas están entusiasmadas por trabajar más allá de lo que su puesto o contrato indica, pero no reciben estímulo alguno por ello. No al menos un

estímulo oficial por parte de la DAIP. Entonces, ellos deciden seguir adelante en la medida que, aun así, su labor les da otros tipos de satisfacciones, precisamente les genera sentido porque se saben creativos. Pero, de nueva cuenta, se desaniman cuando perciben la actitud de indiferencia que reciben por parte de los responsables de la DAIP. De ahí que no deje de persistir en ellos una intención de dejar de hacer las cosas, que al fin y al cabo, tendrían argumentos suficientes para indicar que no tiene por qué hacer algo más de lo que indica su contrato.

Por eso resulta tan sorprendente el espíritu con el que ha trabajado la actual administración de la DAIP en relación con el museo Dugès, y que mantenga una postura en la que considera a quienes integran su personal simples elementos de apoyo para los diferentes eventos de relaciones públicas que ahí se promocionan, y les da un trato de acuerdo a esa idea. Una de las situaciones que puede parecer anecdótica, pero que en realidad refleja la profunda falta de comprensión al quehacer del museo, es que se haya instalado desde hace dos años un reloj “checador” como en una fábrica. Es la punta del iceberg que refleja el tipo de “administración” impersonal al que cada vez se recurre más asiduamente sus encargados. La DAIP les niega a los empleados del museo cualquier tipo de permiso, detalle que trae consecuencias que veremos con más detenimiento. De momento, es claro que esto tiene una obvia desventaja para el tipo de labores que se realizan en el museo. Además, en vez de atraer a personal con el deseo y pasión del estudio de las ciencias biológicas, la manera en cómo

se suelen cubrir las pocas plazas con las que está organizado el museo, suelen ser entendidas como una especie de castigo con el que se sanciona a trabajadores de la Universidad provenientes de otras áreas.

En resumen, a pesar de que las actividades que se realizan en el museo Dugès terminan por ser apreciadas y valoradas por quienes ahí laboran, a un nivel superior, es decir, en el nivel donde se diseñan los lineamientos y se evalúan los presupuestos del museo, hay un profundo desconocimiento de los logros que se han obtenido y se ha desestimado el gran esfuerzo que han hecho muchos de sus colaboradores. Así es que pertenecer a la Universidad de Guanajuato ha sido para el Museo Dugès una gran ventaja, pero también fuente de muchas limitaciones para la organización que lo sustenta.

Cómo está concebido el Museo Dugès

Vamos a cerrar este capítulo sobre el contexto del Museo Alfredo Dugès, regresando a la inquietud inicial ¿para qué sirven los museos?, y más concretamente, ¿cuál es el sentido de que exista un museo en la Ciudad de Guanajuato dedicado a la difusión de la historia natural y a la promoción de vocaciones científicas?

Si queremos entenderlo a partir de un solo referente institucional nos encontraremos ante una tarea muy ardua y complicada. En cambio, podemos

pensar en la forma en que simultáneamente existen varios propósitos y como todos se articulan en el deseo de generar un espíritu creativo, ya sea para explorar la ciencia, desarrollar inquietudes artísticas, o de estimular en el público el asombro por medio de actividades donde conviven e interactúan con material basado en la ciencia.

La colección del Doctor Alfredo Dugès ha sido la piedra de toque sobre la cual la directora del museo y las personas que se han aproximado a colaborar con ella en el museo –que son muchas más personas que las que trabajan formalmente ahí- han generado muchas posibilidades de expansión y de desarrollo. Eso ha significado una experiencia de transformación efectiva para las personas que han acudido ahí a observar la colección de especímenes; a participar en talleres; a escuchar las charlas de ciencia; a aportar ideas acerca de cómo el museo puede ser un espacio de comprensión de la ciencia, de iniciación a actividades manuales y artísticas; a presentar propuestas de diseño gráfico, de talleres educativos, de proyectos de estudios ópticos, y de actividades de cohesión para los residentes de la ciudad.

Todos estos logros y el potencial de ideas que se generan pueden resultar inexplicables si sólo miramos organización de una forma tradicional. Es decir, si sólo la entendemos a partir de su organigrama y de cómo están distribuidas las tareas entre los cuatro o cinco colaboradores que reciben un sueldo por trabajar en el museo. Si no se comprende que la organización es dinámica, que se adapta

a las circunstancias a un ritmo sorprendente para los tiempos de la Universidad, difícilmente podemos visualizar cómo se ha conseguido todo lo que hasta hoy se ha logrado. Y nos quedaríamos, como en el caso de quienes toman las decisiones en la DAIP, en la idea de que es solo un espacio accesorio de la Universidad. Si quisiéramos entender la organización del Museo Dugès como el resultado de un organigrama, encontraríamos lo que se ilustra en la **Figura 10**.

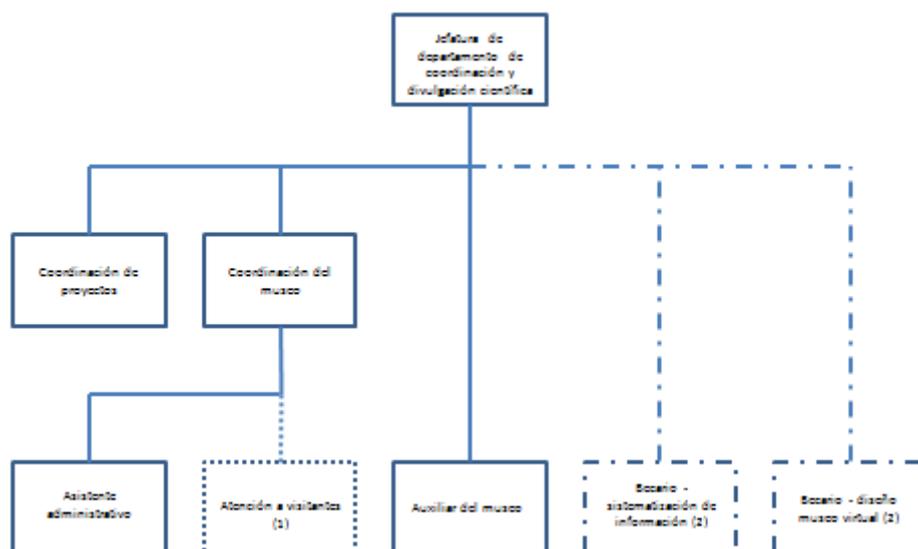


Figura 10 Configuración oficial del Museo de Historia Natural Alfredo Dugès. Elaboración propia con base en UGTO (2013)

Puede observarse que incluso hemos añadido tres personas más de las que oficialmente reconoce la Universidad como miembros formales del museo. En el caso de la atención a visitantes (1), había una encargada hasta mediados del año 2013 que alcanzó la edad de jubilación, y no se ha dispuesto de nadie para

reemplazarle. Si la consideramos en el esquema es porque fue parte vital del personal que integró la organización durante la mayor parte del tiempo que duró esta investigación en campo. En cuanto a los becarios (2) podemos considerar que, para todo efecto, salvo las prestaciones legales y la certeza de continuar más allá del periodo que estipula su beca, se ven sometidos a las mismas condiciones laborales que los demás.

Pero insistimos, la realidad es que con sólo seis o siete personas trabajando para lograr todo lo que se implica el museo, sencillamente no habría manera de conseguirlo. Además de la información oficial que maneja la Universidad para presentar al público la conformación de personas que integran el museo, al interior del mismo se ha intentado elaborar una explicación formal a cuál es la estructura organizacional de la organización para evitar algunas zonas de confusión entre sus colaboradores. Pero el hecho es que para la cantidad de los proyectos y trabajos que se presentan en el museo, una estructura rígida sería totalmente inoperante.

Teóricamente lo podríamos explicar con la idea que desde mediados del siglo pasado, algunos expertos en organizaciones habían detectado: las organizaciones ya no se pueden entender en función de perfiles de puestos prediseñados, sino a partir de la sensibilidad, capacidad y destreza que en diferentes combinaciones y grados tiene cada una de las personas que colaboran en ellas (Simon, H., 1946). Es decir, regresamos a uno de los puntos

en los que hemos sido más insistentes en esta investigación, lo que hay de singular en cada uno, lo que nos hace únicos, lo que nos hace personas diferenciadas, es la materia con la que está hecha la creatividad, pero también la que va determinando cómo se reordenan las personas en una organización de acuerdo a las actividades que se deben realizar y a las ideas que se van generando.

En el Museo Dugès, a pesar de la visión estática y cerrada con la que es visto desde la DAIP y la Universidad, es una organización dinámica (y propicia para la creatividad personal). Con base en lo hemos observado, pero sobre todo en la información que nos ha proporcionado el personal del museo, particularmente Gloria, su directora, podemos enumerar una serie de actividades que ahí se realizan y explicar quién es responsable de cada una. A eso dedicamos el final de este capítulo.

El Departamento de Comunicación y Divulgación Científica

El Museo Dugès ha sido asimilado como el núcleo a partir del cual la Universidad de Guanajuato ha formado un Departamento de Comunicación y Divulgación Científica. En gran medida, la organización del museo se corresponde con la organización del Departamento. Pero, en realidad, éste está conformado con cuatro Áreas:

- El Museo de Historia Natural Alfredo Dugès

- la Revista Acta Universitaria
- los Veranos de Investigación y
- un área encargada de Comisiones y otras actividades

Empecemos a presentar quiénes son las personas concretas que integran el museo para dar una idea de cuáles son las responsabilidades de cada una. Gloria es la coordinadora general o directora del museo. Su puesto oficial, como puede adivinarse en el organigrama, es el de Jefa del Departamento de Comunicación y Divulgación Científica. Pero aquí usaremos indistintamente el de directora o coordinadora, porque es como coloquialmente la reconocen las personas que colaboran con ella.

Para la coordinación y la edición de la revista, Gloria se apoya en solo dos personas. Pero este trabajo sí es claramente independiente de las actividades del museo (se trata de una revista donde se publican artículos académicos, principalmente de investigadores de la Universidad de Guanajuato). De hecho los trabajos de edición ya están tan bien coordinados que sólo eventualmente se reúnen para estos fines.

En cuanto al museo, los veranos de investigación, y las comisiones, sí estamos hablando de la misma organización. Así que antes de hablar de cómo se organizan las personas del museo, exploremos cuáles son las actividades que oficialmente se realizan en el museo.

Actividades del museo

En el museo, se realizan oficialmente estas actividades:

- Investigación
- Curación y preservación de colecciones
- Exposiciones
- Servicios educativos
- Atención a visitantes y
- Administración

Cada una de estas tareas tiene un responsable oficial. Gloria en persona se encarga de la Investigación, Gaby de las colecciones y los servicios educativos, Federico de las exposiciones (también de los veranos de investigación, otra área del Departamento, y de la administración de la página de facebook del museo), Ara de las atención a visitantes (lo fue hasta mediados de 2013, cuando dejó de laborar para el museo) y Tere de la administración. Además de ellos, Edgar trabaja como auxiliar en el museo. Y ya hemos mencionado que hay dos becarios, Claudio, que se encarga de generar reportes estadísticos de las actividades del museo, y Sara, que está diseñando las salas del museo virtual.

Pues bien, además de que tienen esas responsabilidades asignadas, es bastante común que cada uno de ellos se tenga que involucrar en las que conciernen a

todos los demás. Para dimensionar lo que representa en términos de carga de trabajo veamos con más detalle qué implica cada una.

Investigación en el museo

Esquemáticamente, desarrollaremos qué implica cada uno de los grandes rubros de actividades. Empezaremos por la investigación; esta abarca lo siguiente:

- Proyectos
 - Líneas de investigación
 - Historia de la ciencia
 - Biología organísmica
 - Colecciones científicas
 - Divulgación de la ciencia
 - Educación ambiental
 - Estaciones biológicas
- Publicaciones
 - Periódicas
 - Ocasionales
 - Libros

Las colecciones

Estas son las tareas que implican las colecciones del museo:

- Curación
 - Botánica
 - Mamíferos
 - Aves
 - Anfibios y Reptiles
 - Peces
 - Insectos
 - Invertebrados
 - Fósiles
 - Ilustraciones científicas

- Documentación
 - Documentación
 - Archivos
 - Bases de datos
 - Biblioteca

Tipos de exposiciones

- Permanentes

- Temporales
- Itinerantes
- Cíclicas
 - Expociencias
 - Ciencia UG
 - SNCyT

Servicios Educativos

- Cursos de educación continua
- Talleres
- Pláticas

Atención a visitantes

La atención a visitantes implica planear cómo recibir a los diferentes tipos de personas que asisten al museo. En esta actividad se contempla:

- Visitas individuales
- Visitas de grupo
- Visitas guiadas
- Membresías
- Paquetes
- Promoción y difusión

Tareas administrativas

- Trámites administrativos
- Mantenimiento
- Infraestructura informática
- Financiamiento, donaciones
- Servicio social
- Tienda
- Registros

Puede comprenderse que más allá de que, como todo esquema, estas listas responden a veces con mayor precisión que otras a qué es todo lo que cubre el museo, el caso es que hay una vasta cantidad de proyectos que se sostienen en la organización del Dugès y, además, constantemente se generan nuevas ideas. Así que, antes de entrar de lleno a describir cómo se manifiesta la creatividad personal en el museo, vale la pena mencionar que uno de los grandes aciertos que ha tenido la organización en esta historia reciente de catorce años, es ir más allá de las restricciones que le impone la misma dinámica de la Universidad y la visión tan acotada de los actuales responsables de la Dirección a la que pertenece.

A partir del asombro e interés que genera en algunos lo que ahí se exhibe, el museo se ha hecho de los servicios de una amplia gama de colaboradores que no entran en el esquema formal de lo que es la organización, pero que para

efectos prácticos, forman parte de ella a través de sus aportaciones procurando fondos, diseñando talleres, preparando pláticas, colaborando en actividades de curación, de sistematización de especies, proponiendo actividades, ofreciendo exposiciones de pintura, ofreciendo ideas de mejora en la museografía, etc. Es por ello que, aunque el último capítulo se centrará principalmente en los seis colaboradores que formalmente han trabajado para el museo en el tiempo que ha durado esta investigación, no dejaremos de mencionar cuáles han sido las aportaciones de otras personas que desinteresadamente han participado en sus actividades.

7

La manifestación de la creatividad personal en el Museo Dugès

En este capítulo explicaremos cuáles han sido los resultados de la investigación realizada en el Museo de Historia Natural Alfredo Dugès en torno a la creatividad personal. Primero ofreceremos una idea de cuál es la experiencia de recorrer sus salas, y cuáles son los espacios físicos que están diseñados para su operación. Esto nos ayudará a presentar una noción de lo que se vive en el museo que nos permitirá complementar la idea que nos dan los datos formales que hemos presentado con anterioridad. Si bien la información obtenida por medio de fuentes oficiales nos puede dar una idea de cuáles son sus objetivos y las aspiraciones del museo, una descripción más cotidiana de lo que ahí se vive día a día, nos hará más cercana la experiencia de las personas que ahí colaboran y nos permitirá entender mejor la forma en que cada uno de ellos trata de manifestar su creatividad.

Posteriormente, nos concentraremos en describir las personalidades de los seis colaboradores del museo que trabajan formalmente en él, todo esto claro, teniendo en mente la idea de cuáles son sus anhelos y las posibilidades que cada uno de ellos tiene de expresarse creativamente en función de las ventajas y

desventajas que les ofrece esta organización concreta. También esbozaremos brevemente cuáles son las características y las aportaciones de algunos colaboradores que, si bien no tienen un cargo formal, no son menos valiosos en la ayuda que ofrecen para que las actividades del museo se lleven a cabo.

Después analizaremos el Museo Dugès como escenario donde se presentan los cuatro elementos de la creatividad personal que hemos discutido. Es decir, cómo resulta el museo como escenario donde se origina la creatividad personal, como lugar donde se expresa, como espacio donde se recibe una respuesta de un público a esa manifestación creativa y, finalmente, como sitio donde las personas originan un sentido de vida. Con ello tendremos los elementos que nos permitan comprender en qué modo el Museo Dugès favorece la creatividad personal y en qué situaciones la pueden llegar a obstaculizar para entender si en última instancia la organización crea las sinergias necesarias entre creatividades.

Un recorrido por el Museo Dugès

¿Qué puede encontrar una persona que llega al Museo Dugès sin tener la menor idea de lo que ahí se exhibe? Seguramente, a quienes así les ha ocurrido, se han sentido atraídos por la magnificencia del edificio donde se encuentra. No es otro que el edificio principal de la Universidad de Guanajuato. Es el mismo del que forma parte la famosa la escalinata que constantemente se usa como símbolo de la ciudad. Ésta se encuentra al costado izquierdo de su fachada, sitio obligado

de cualquier turista que quiera tomarse la foto del recuerdo. En la **Imagen 1** se ofrece una idea de hacia dónde hay que recorrer la calle de *Positos* –que en el tramo donde está ubicada la universidad, se llama oficialmente Lascuráin de Retana– desde la escalinata, para llegar a la entrada al museo que, por cierto, es la misma que la del edificio principal de la Universidad.



Imagen 1. La calle de Lascuráin de Retana y la entrada al museo Dugès. Acervo personal

Sobre la misma calle al lado derecho de la Universidad vista de frente, se encuentra el Templo de la Compañía, uno de los más amplios de los muchos que hay en la Ciudad. Justo entre el Templo y la Escalinata es donde se encuentra la puerta de entrada a la Universidad. En la actualidad en este edificio se imparten las carreras de Derecho y de Política Pública, por lo que es muy común encontrarse con estudiantes que entran y salen de ella y que son los mismos que le han dado a la ciudad su distintivo aspecto estudiantil. La

magnificencia del vestíbulo principal invita al visitante a adentrarse en el edificio. Pero para quienes son más observadores no pasa inadvertido que justo trasapando el dintel de la puerta, hay sendas puertas a los costados. La de la derecha es la entrada a una galería de pintura. La que nos interesa, es la que está situada del lado izquierdo, que es la que nos permite acceder al Museo de Historia Natural Alfredo Dugès.

Lo primero que hay es un pequeño mueble de recepción donde probablemente Edgar, o Ara le indican al visitante el costo de la entrada, el cual es simbólico (e incluso 50% de simbólico para estudiantes y profesores). Al fondo hay una pequeña sala de exposición de paredes blancas donde se exhibe temporalmente la obra de pintores, fotógrafos, y artistas de Guanajuato. A veces, esa exposición temporal coincide con el espíritu de la colección principal del museo, en otras, quizá no tanto. Ahí se han exhibido por igual pinturas de nóveles artistas, fotografías del estado de Guanajuato, o fotografías en torno a los murciélagos.

Si uno sigue hacia adelante se encuentra hacia la derecha con la luz que proviene desde un patio rodeado con un cerco de grandes paneles transparentes que a su vez están tapizados con imágenes ampliadas y traslúcidas de mariposas, murciélagos, ornitorrincos, etc. Los paneles forman una especie de invernadero que por techo tiene el cielo de Guanajuato y por extensión de sus paredes los altos muros de la Universidad. Por doquier hay elementos decorativos que van creando una atmósfera especial: no sólo las

grandes fotos transparentes que adornan los muros de cristal que rodean el patio, también pequeños anuncios en los muros con mensajes de ahorro de energía y reciclaje de materiales, diseños gráficos que imitan formas de plantas y de insectos. Al centro del patio, muy probablemente se encuentren amplias mesas forradas con papel donde se llevan a cabo las actividades de los talleres a los que acuden muchos niños y jóvenes, pero también personas de otras edades; y en frente del patio se observa un estante lleno de objetos coloridos precedidos en la pared del fondo con una efigie de un rostro encerrado en un círculo y un eslogan que dice: "Naturalmente tuyo".

En la efigie se dibuja, apenas esbozado, el rostro adusto de un hombre cuya edad parece ser avanzada. Con atención, se puede adivinar que ese rostro tiene barba, patillas y gruesas cejas blancas, pero no bigote. Debajo de la efigie y del eslogan, en el estante, sobresalen objetos de colores; mochilas, tazas, lápices, *touch pads*, playeras, contenedores de agua. Se trata de los *souvenirs* del museo. A un lado del estante se encuentra una puerta abierta que da a una sala en semi-penumbra. Aquí empieza el verdadero recorrido del Museo Dugès. En la **Imagen 2**, se muestran algunos de estos aspectos.



Imagen 2. Aspecto visual del museo por fuera de las salas de exhibición. Acervo personal

El gabinete científico

Cada sala tiene su propia personalidad, la primera te da la sensación de antigüedad... las vitrinas, los muebles... (Testimonio de los colaboradores del museo).

Estamos ante la primera de las cinco salas que integran el museo. Lo que vemos son muebles de madera y cubiertas de cristal que contienen diversos especímenes disecados. Entre ellos hay cocodrilos, musarañas, serpientes, insectos. Algunos de los muebles que están al centro de la sala, muestran su

contenido a la vista de los niños de 10 u 11 años porque quedan a la altura de sus ojos; otros están pegados a las paredes y las cubren prácticamente hasta el techo de la sala. En una esquina vemos el esqueleto completo de un ser humano. Y, de repente, advertimos que una de las dos paredes donde reposa ese esqueleto, justo la que no es queda a la izquierda de donde hemos entrado, está completamente cubierta por el foto-mural del que ya habíamos hablado. Es una reproducción de una fotografía en blanco y negro, pero por efectos de la luz, depende dónde se sitúe uno para que adquiera tonos sepia o morados.

Como dijimos anteriormente, lo que hay en ese foto-mural es un grupo de hombres circunspectos que se encuentran ante una mesa muy parecida a las que vemos justamente al centro de esa sala y precisamente con algunos de los especímenes que ahora vemos tras cristales –el esqueleto incluido-. Vale la pena detenernos un poco en ella. Al centro, la figura principal corresponde justo al rostro del hombre dibujado en el círculo que es el emblema del museo. Se trata del mismísimo Alfredo Dugès. La composición es muy interesante. Parece evocar, muy probablemente sin que esa haya sido la intención, una especie última cena renacentista.

Dugès tiene a cada lado a seis discípulos que le abren espacio para que sobresalga. Pero hay más detalles interesantes. Su torso forma una especie de composición piramidal junto a un lince y un armadillo que están colocados en una mesa frente a él, y su cabeza forma la punta de una pirámide. Por encima

de su cabeza, un ave disecada, y por encima de todos, otra ave de alas abiertas, un gran pez y un cuadrúpedo reposan sobre la vitrina del fondo. Por si fuera poco, esta imagen adorna las paredes de un muro de carga del edificio de la Universidad.

Esto es sabido por la gente que trabaja en el museo porque en algún momento se pensó quitar ese muro para hacer una sola sala en el espacio que ahora ocupan esta primera sala y la sala de exposiciones temporales. Pero arquitectónicamente era imposible despojar al edificio de ese muro. Finalmente este impedimento dio oportunidad a pensar en el pequeño espacio donde ahora se muestran otro tipo de exposiciones para complementar la experiencia de visitar el museo. Pero volviendo al tema de lo que puede simbolizar la imagen, resulta interesante cómo ahora Dugès se ubica justo en uno de los soportes que sostienen la Universidad de Guanajuato. Véase la **Imagen 3**.



Imagen 3. El muro que preside la sala del "Gabinete Científico" del museo Dugès. Acervo personal

Y no es casualidad, tampoco para propósitos del museo, que esté ahí esa imagen. Toda esta sala está diseñada con la intención de recrear la atmósfera en la que trabajó el Doctor Dugès, que fue muy similar a aquella en que lo hicieron muchos naturalistas del siglo XIX. Entre otras cosas, se busca recrear la atmósfera que provocaban los gabinetes científicos y las mesas de trabajos de taxidermia. Por eso esta sala es conocida como el Gabinete Científico.

También es un poco para que se sepa cómo se estudiaba antes la Biología. Que no es lo mismo que ahora. Antes eran coleccionistas, y es lo que hacía Dugès; solamente recopilaba cosas. Cosas, cosas, cosas, cosas; era cómo una colección de estampitas para él. Y lo que veía que no tenía, o que no tenían otras personas, les ponía nombres. Entonces,

más bien de eso se trataba, y él trataba de enseñarles a las demás personas. Cómo catalogar, o cómo encontrar organismos. Ahí en la foto que está a la entrada, se ve que están sus estudiantes y está él en medio, en su casa... ¿sí es ahí?... Bueno, su laboratorio...
(Testimonio de los colaboradores del museo).

Pero este afán de reconstruir una atmósfera del pasado no sólo se queda en la reproducción del escenario de los expertos en historia natural de hace un siglo. También se recrea el espíritu de curiosidad de otras épocas entre la gente común. Los mejores observadores advierten que muy próximo a la salida de esta sala se encuentra un enorme frasco a gran altura. Su contenido, a pesar de no ser fácil de percibir a simple vista, con un poco de atención se va develando: un bebé enorme que parece tener algo así como una sola pierna deforme. Es el famoso *niño sirena*. Es un espécimen raro que los antiguos residentes de Guanajuato recuerdan muy bien, pues desde que eran niños solían ir al cuarto piso de la Universidad para verlo e imaginar historias de terror, pues su presencia se presta muy bien para evocarlas.

Entras y ves una sala del pasado con muebles, con algunos detalles clásicos que reflejan cómo eran esos tiempos. Hay fotos y hay recuerdos... y está el niño sirenito... (Testimonio de los colaboradores del museo).

En realidad no es una especie de fraude científico de los que eran comunes en esa época, o incluso en la nuestra. Por ejemplo se sabe de especímenes que armaban con la mitad superior del cuerpo de un mono, pegado a la cola de algún pez; o de un gran engaño que ocurrió a principios del siglo pasado cuando se quiso hacer pasar por un eslabón perdido de la evolución humana, un maxilar de orangután al que desgastaron los dientes y unieron a segmentos de cráneo humano (García Bartual, 2012).

En este caso, se trata de un niño que al nacer tuvo una malformación congénita y sus extremidades inferiores no se separaron. El hecho de haber sido conservado para exhibición en un frasco nos remite al tipo de morbo que atraía a espectadores de hace dos siglos y que aún hoy resultan fascinantes para muchos visitantes. No es, cabe aclararlo, el tipo de ejemplares que coleccionaba Alfredo Dugès ni su amigo Vicente Fernández Rodríguez. No se sabe cómo llegó a formar parte del acervo del Museo. Sin embargo se decidió dejarlo en la exhibición actual, justamente porque ejemplifica muy bien cómo fue que se pasó de las vitrinas de curiosidades a los modernos Museos de Historia Natural.

El personal en general considera que ha sido una decisión acertada el dejar esa pieza en exhibición. Para Gloria, la directora, era un tanto riesgoso, porque sale del criterio científico que tiene el resto de la colección, pero sirve para el propósito de la sala, que es recrear otra época en la historia de la ciencia. De

hecho, todos los detalles están pensados para reforzar esta impresión: el tipo de muebles, el tapiz de las paredes, los candelabros, etcétera. En la Imagen 4, se muestra un aspecto de esta sala.



Imagen 4. Sala del Gabinete Científico, del museo Dugès. Acervo propio

Todo este esfuerzo de ambientación ayuda a crear el tipo de sensaciones que se esperan de un museo, aquellas que van más allá de la información que puedan ofrecer los libros. Tiene una fuerte carga sensorial. He aquí un testimonio que nos transmitió Ara, que ejemplifica la reacción de la gente, en especial los niños:

Llegó el otro día un niño muy, muy dispuesto a entrar con su hermanita.

- ¿Y vas a entrar tú solo con tu hermanita?

-Sí-.

Ya estaban entrando, y dije, al rato no van a aguantar. Y sí, efectivamente, al ratito me dijo:

- ¿No me podrías acompañar?''.

Les impone el niño-sirena. Mucha gente nos pregunta por qué está el niño-sirena arriba, porque no se ve abajo. Eso tiene dos funciones... hemos explicado que impone mucho a los niños, lo ven con cierto morbo, y por eso el museógrafo lo puso arriba, para que no impacte tanto. Entonces a los niños les acercaba el banquito y se ponían asustados... (Risas).

- No te pasa nada, no hace nada.

Y sí les impone, así que entran y ven y dicen:

- ¡Huy!, ¡no, no quiero estar aquí!

Les da miedo, sí, a algunos sí les impacta.

En este testimonio se presenta un elemento de los muchos con los que el museo ha intentado resolver el reto de cómo hacer de una colección tradicional, un espacio de aprendizaje interactivo: los banquitos. Son butacas de madera diseñadas con la intención de que los niños, y otras personas que así lo requieran, las usen como apoyo para pararse sobre ellas y poder ver con más comodidad lo que se expone a mayor altura. Pero, es importante decirlo, éste y otros elementos pasan inadvertidos para la mayoría de los visitantes que realizan el recorrido sin la ayuda de un guía.

Lo antiguo está muy relacionado simbólicamente con los que no puedes tocar. Cada curso llevo a dos o tres grupos de alumnos, piensan que los banquitos no lo pueden tocar, nadie les dice para qué son...
(Testimonio de los colaboradores del museo).

La biodiversidad

La segunda sala me gusta mucho porque es como si fuera como un acuario. Hay sensaciones agradables... (Testimonio de los colaboradores del museo).

La segunda sala es un pasillo formado por vitrinas en ambos costados donde se exhiben ejemplares ordenados por afinidad evolutiva. De hecho, a ambos costados hay grandes cartones que indican esquemáticamente cómo se ordena y se sistematiza en la actualidad a las diferentes especies de seres vivos que habitan la tierra. Es quizá la que mayor información contiene para quienes están especialmente interesados en el estudio de la biología. Los especímenes en esta sala están ordenados siguiendo uno de los criterios más aceptados en la actualidad para la clasificación de lo vivo: la clasificación filogenética.

La segunda sala es de biodiversidad, o sea, ya nada más vienen las especies que hay, tanto las marinas como las terrestres. Eso también nos sirve para diferenciar; bueno, de forma didáctica les sirve a los niños o a las personas que estén aquí para diferenciar qué es del mar, o

qué tipos de organismos pueden ser, no sé, del bosque. O qué aves...

(Testimonio de los colaboradores del museo).

En especial, se adecua a la propuesta de Guillaume Lecointre y Hervé Le Guyader (MHNAD, 2013). De acuerdo a ésta, hay tres grandes dominios de entidades vivas, las eubacterias, las arqueobacterias, y los eucariontes (Lecointre y Le Guyader, 2001). Los dos primeros dominios están representados sólo gráficamente, pero en el caso de los eucariontes, que son los seres vivos constituidos por células con núcleo, se muestran algunos ejemplos empleando algunos de los especímenes de la colección Dugès.

Entras a un acuario. Tiene demasiados "post-its" que nadie, nadie lee. Pero lo mejor son los peces que están flotando. Y luego con el viento se mueven un poquito. ¡Sí te da la sensación del mar! Del otro lado están los animales terrestres, pero el azul siempre invita. Es un color muy agradable. Ves un poco apretados a los animales, pero a mí se me hace increíble que los animales puedan conservar su posiciones a pesar de que, después de todo, son de alambre y algodón. Ves, por ejemplo, a las águilas con las alas desplegadas... (Testimonio de los colaboradores del museo).

También hemos mencionado que los observadores más atentos logran ubicar las reproducciones de las acuarelas del Doctor Dugès, las cuales se encuentran hasta arriba de las vitrinas y, como se mencionó, éstas no están iluminadas con

nitidez y claridad. En la **Imagen 5** se muestra cómo se ve la sala desde el espacio del gabinete científico. En ella se aprecia dónde están situadas las reproducciones de las acuarelas; las butacas para subirse y apreciarlas están a nivel del suelo en la base de madera y pueden ser tomadas sin dificultad por aquellos que saben de su uso.



Imagen 5. Aspecto de sala de Biodiversidad, del museo Dugès. Acervo propio

La evolución, la extinción y el acervo

La tercera sala es más problemática, es más espaciosa, los niños pueden llegar a tirar las cosas, te pierdes un poco más, no sabe qué va primero... (Testimonio de los colaboradores del museo).

La tercera sala tiene en exhibición algunos de los ejemplares de la colección Dugès que ilustran algunos aspectos de la evolución: algunas piezas óseas de seres primitivos que antecedieron a las especies que hoy viven en el planeta. Aquí encontramos otra de las ideas que se han adoptado en el museo para crear un espíritu de interacción con las piezas a pesar del tipo de limitaciones que impone una colección tradicional que no puede ser tocada.

Se ideó un tipo de muebles con el cual, si bien no hay un contacto directo con los ejemplares, al menos sí es posible visualizarlos desde diferentes ángulos a gusto de los visitantes porque se pueden girar los receptáculos que los contienen. En la **Imagen 6** se observan algunos de estos muebles.



Imagen 6. Las estructuras giratorias en las salas de l museo Dugès. Acervo propio

Éste, por cierto, es otro de los aspectos del que intuitivamente no se dan cuenta los visitantes.

La tres, ya es de evolución, o sea de cómo van evolucionando las especies. Pero hay una parte de malformaciones, ¿no?, o sea, de un gato con dos cabezas... que para la gente antes era, no sé... Monstruosidades, que no se ven todos los días, pero ahora ya se sabe que son mutaciones genéticas. Eso trata de explicar esa sala... (Testimonio de los colaboradores del museo).

En esta sala hay otro ejemplar que se destaca como pista para quien está interesado en la historia de la ciencia. Se trata de un becerro de dos cabezas. En efecto, en algún momento en la historia del estudio de la naturaleza fue muy atractivo para los especialistas estudiar las malformaciones porque les llevaba a pensar sobre las cosas que se salían de aquello que fácilmente podían clasificar (estamos hablando del mismo tipo de fascinación que aquello que olvidamos, más que de aquello que memorizamos, provocaba en estudiosos del comportamiento humano que con el tiempo darían origen al estudio de la psicología). Actualmente las malformaciones son interesantes desde el punto de vista evolutivo porque ofrecen indicios de cómo se presentan las mutaciones que finalmente derivan en la aparición de nuevas especies.

Aquí puedes distinguir un poco qué es lo que no hace diferentes a los humanos. Está el borrego de dos cabezas, pollos de cuatro patas, cosas

así. Es impactante... (Testimonio de los colaboradores del museo).

La siguiente sala es contigua a la de la evolución. Prácticamente no hay ningún elemento arquitectónico más que la insinuación de dos salientes en el muro, que indique una separación material entre ambas salas. Pero su finalidad, más que una división física, hace que se distinga como una sala independiente. Se trata de especies que ya están extintas como la paloma viajera y el carpintero imperial, y otras que están en peligro de extinguirse, por ejemplo el kiwi australiano (Ramírez, Estrada y Magaña-Cota, 2008). Sirve de advertencia para que los visitantes tomen consciencia de la importancia de preservar su ambiente y de apreciar la flora y fauna de la que aún pueden disfrutar.

En esa misma sala están los fósiles de un mamut y hay una imagen donde se ve cómo pensaba la gente antes. Están ilustrados unos gigantes, y se supone que se pensaba que esos huesos de mamut eran de los gigantes. Entonces también como para explicar esa parte, ¿no?, del pensamiento de hace muchos años. De cómo se explicaban que hubiera huesos tan grandes antes de saber que eran de dinosaurios o de mamíferos... (Testimonio de los colaboradores del museo).

Es una sala muy pequeña. Cuenta como con ocho organismos; bueno, entre ocho y doce. Y ahí hay un molar de un mamut. O sea, igual, que ya están extintos, ¿no? Y hay unos que están en peligro de extinción,

que... pues es nada más para decir que el hombre llega a afectar esa parte, pero que también es una parte de la propia naturaleza el que los animales se vayan extinguiendo. Que ya cuando se les da una visita guiada, se les dice que nosotros ya estamos influyendo más y hacemos que vaya avanzando más rápido la extinción en algunos animales...

(Testimonio de los colaboradores del museo).

La última sala en realidad es prácticamente una extensión del espacio en que se complementan la evolución y la extinción. También está entendida como tal más por concepto que por una cuestión de espacios físicos. En ella hay dos elementos: las especies que son propias del estado y un muestrario del acervo visitable del museo, es decir, una muestra del tipo de ejemplares que están en resguardo pero que no están a la vista del público. Así que es a la vez una invitación para especialistas e investigadores interesados, a solicitar el acceso para ver algún ejemplar determinado que les interese para fines de estudio.

En este espacio que componen las tres últimas salas, se presenta un caso similar al del niño sirena: una pieza cuyo atractivo va más allá de las intenciones didácticas de los museógrafos.

Y la última sala es como para Guanajuato; todos los animales que están aquí en Guanajuato. Que en su mayoría; bueno, en las salas ponen más aves que otra cosa, ¿no? Porque aquí es un paso de aves migratorias, Guanajuato. Pero que igual hay tigrillos, ardillas... Y en

esa parte de la sala está una parte como para que vengan científicos. Ajá, un acervo científico. Y también para que la gente vea que no todo está en la parte del museo, sino que también hay un gran acervo científico para que quien haga investigación sobre los organismos que están aquí; en este museo... (Testimonio de los colaboradores del museo).

Un ejemplar muy atractivo para el público, quizá por motivos que van más allá de lo que conscientemente se propusieron los diseñadores de las exhibiciones, es el ornitorrinco. Para el museo, en realidad, quizá los ejemplares más importantes son los llamados ejemplares tipo, es decir, aquellos a partir de los cuales se describió una nueva especie siguiendo la nomenclatura propuesta por Linneo. El muso Dugès es justamente uno de los más importantes en el mundo por poseer algunos de estos ejemplares (Ramírez, Estrada y Magaña-Cota, 2008). Pero eso no obsta para a los niños les resulte más emocionante ver al ornitorrinco, por la sencilla razón de que les recuerda un personaje de una serie de animación que está de moda en la tele.

Los espacios adicionales del museo

Si bien las salas de exhibición son el núcleo con el que los visitantes identifican al museo, no son menos importantes otros espacios que pertenecen al conjunto. Ahí se realizan diversas actividades para el público, y también las labores cotidianas de sus principales colaboradores; por lo tanto son parte esencial del

contexto en el que pueden ejercer su creatividad las personas que integran la organización.

Ya hemos mencionado el patio central, ahí se preparan las mesas donde se llevan a cabo las actividades de los talleres de divulgación entre niños, jóvenes e incluso público adulto. Éste último, por ejemplo, es el que mayoritariamente asiste a pláticas sobre el beneficio de las plantas domésticas. Ahí pueden tener contacto directo con algunos ejemplares y escuchar explicaciones de cómo utilizarlas. El patio es un espacio cubierto con una lona para brindar sombra y proteger de las eventuales lluvias a los asistentes de los talleres y de otras actividades, como la inauguración de exposiciones. Es especialmente atractivo para los niños y jóvenes que acuden en grupo enviados por sus escuelas para realizar actividades como la elaboración de *alfeñiques*, piñatas, o armar y colorear insectos de cartón. Preparar los talleres implica disponer de material para cada participante y tener listas mesas forradas de papel para protegerlas de las manchas que las actividades con pintura, plastilina y otros materiales llegan a producir.

En la Imagen 7 se ofrece una idea de cómo es este espacio y se muestra cómo se ve en los días que hay actividades.



Imagen 7. Diferentes aspectos del patio y espacio para talleres en el museo Dugès. Acervo propio

Enfrente de este espacio de trabajo, se encuentra una pequeña sala de audiovisuales, donde hasta aproximadamente 15 personas pueden observar los documentales que el museo dispone con temas sobre la biodiversidad, medio ambiente, y algunos sobre la vida de algunas especies de animales concretas. En ese espacio también se realizan juntas de trabajo, pláticas con proveedores y visitantes y dinámicas de integración de personal.

Ya hemos mencionado también el espacio que sirve de antesala, el espacio junto a la recepción que es utilizada para exposiciones temporales que pueden, o no,

tener relación con temas de historia natural. Y el mostrador con los artículos de recuerdo, que se identifica como “la tiendita” del museo.

Hay un espacio reservado como almacén. Ahí se guarda el material de papelería, así como todo lo necesario para preparar el material didáctico con el que se llevan a cabo los talleres, así como equipo fotográfico. También hay sanitarios, los cuales, a pesar de estar dentro del espacio del museo, no sólo dan servicio al personal, colaboradores y visitantes, sino también a trabajadores universitarios que laboran en ese edificio.

En un nivel superior, el museo cuenta con un espacio donde están resguardados los especímenes que conforman la colección de Alfredo Dugès, así como los originales de sus acuarelas. Este espacio es aprovechado para actividades de curación de la colección y eventualmente como sala de reunión.

Por último, está el espacio de la oficina. Es un espacio, que si bien puede considerarse reducido y no en las mejores condiciones de ventilación y temperatura para realizar las labores, dispone de las medidas suficientes para acondicionar hasta seis lugares de trabajo y es incluso menos estrecho que otros espacios de trabajo de los que se dispone en el edificio principal de la Universidad de Guanajuato. En esa oficina se encuentra el escritorio de la directora del museo, varios estantes de libros, y mesas de trabajo (con equipo de cómputo incluido) para el resto de las personas que conforman formalmente la

organización. Si bien oficialmente ahí laboran normalmente cinco de los seis colaboradores fijos de la organización, debido a la constante colaboración de voluntarios y prestadores de servicio, en ocasiones hasta ocho personas están trabajando en esa misma oficina.

Las personas que trabajan en el museo

Así es como llegamos al punto vital de la vida en el museo desde la perspectiva de esta investigación: las personas que trabajan en la organización. No se pretende con las siguientes semblanzas capturar toda la esencia de cada uno, ni mucho menos. Sencillamente, en este apartado describimos cuáles son los rasgos que hacen que cada uno de los principales colaboradores del museo tenga afinidad hacia las labores que ahí se realizan, y cuáles son sus intereses de estudio o de actividad profesional. Esto nos dará pauta para comprender cómo pueden ejercer su creatividad y de qué manera la organización les llega a condicionar esta posibilidad.

Dedicaremos especial atención a los miembros que formalmente integran la organización, porque ellos son quienes de manera más evidente dependen de la dinámica organizacional. Pero también ofreceremos una pequeña descripción de algunos de sus principales colaboradores “informales”, ya que ellos también inciden en la dinámica de la organización y, en muchos aspectos que van más

allá de las limitaciones que impone un organigrama, son una parte esencial de la misma.

De entrada, para seguir un orden de acuerdo a la estructura formal de la organización, lo lógico sería iniciar por quien en el organigrama encabeza el la Dirección que auspicia el museo, es decir, el director de la DAIP. No obstante, no lo mencionaremos en este recuento ya que no accedió a ser entrevistado para esta investigación y no tenemos elementos para saber cuál es su opinión en torno a la creatividad y el museo, que es a fin de cuentas, la información que analizaremos para ofrecer los hallazgos de la investigación y las reflexiones finales.

Sin embargo, su persona fue frecuentemente mencionada durante las entrevistas realizadas con el personal y los colaboradores. Por lo tanto, es notable que su influencia permea en muchas de las prácticas que actualmente se llevan a cabo, y que está presente en las explicaciones que cada uno de los entrevistados brinda acerca del acontecer en el museo. Así es que, si bien no tenemos elemento alguno para esbozar cuál es su personalidad (y menos sus rasgos creativos), si desentrañaremos más adelante cómo se hace presente en la dinámica de la vida en la organización.

En cambio, sí dedicaremos, así sea de forma muy breve, algunas líneas a los colaboradores que han apoyado mediante la prestación de servicio social, con

apoyo voluntario, y aportando ideas para el concepto del museo. Este tipo de colaboración es muy dinámica, y durante el periodo de recopilación de información en campo, esta parte no formal de la organización, se transformaba constantemente tanto en número como en el tipo de colaboración con que apoyaban al museo. Lo que es un hecho es que por el tipo de actividades que se realizan en el Dugès, como por la clase de restricciones que impone la Universidad, estas personas son indispensables para la organización. Así que sin pretender ser exhaustivos, mencionaremos algunos datos que nos aportaron en entrevista varios de ellos.

La experta en biología, y apasionada de la mastozoología

*Me gusta trabajar con los especímenes, estar investigando, leyendo;
me gusta sobre todo el trabajo de campo. Gloria.*

Empecemos con quien puede ser considerada el alma tras la recuperación de la colección del doctor Dugès, hasta transformarla en un espacio que cumple con las expectativas contemporáneas que tenemos acerca de qué es un museo. Gloria es la persona que vio la posibilidad de aprovechar un acervo prácticamente arrumbado, para revitalizar el interés de la Universidad de Guanajuato por la biología. Ella ha sido una de las principales impulsoras para que el museo sea el punto de referencia para que la Universidad desarrolle actividades de difusión de la ciencia. Y quien ha permitido que en torno de su interés se sumen otros esfuerzos para desarrollar muchas otras actividades.

Gloria es bióloga de profesión. Su interés principal ha sido, desde siempre, el estudio de los mamíferos, también conocido como mastozoología. Vale la pena mencionar que las tendencias actuales de la biología se centran actualmente mucho más en aspectos como la genética que en la comprensión de los animales en su hábitat. Es decir, de entrada, el interés de Gloria es no es precisamente típico o el más común incluso entre sus colegas. Sin embargo, nunca perdió de vista este interés mientras realizó sus estudios en la ciudad de México.

Circunstancialmente, llegó a radicar a la ciudad de Guanajuato, donde buscó la oportunidad de dar clases de biología en diferentes escuelas. Los ritmos de la nueva ciudad donde trataba de abrirse un espacio, son definitivamente más pausados que los que ella acostumbraba. En la espera de una oportunidad de estabilidad, descubrió la colección de Alfredo Dugès en la Universidad de Guanajuato. Oyó de ella en un congreso de zoología. Se trataba en ese momento de una exposición sin ningún orden especial, la cual no obedecía a ningún criterio museográfico, ni mucho menos. Evidentemente, pero no está de más decirlo, nadie se encargaba de la curación de los ejemplares ni de su documentación.

Fue una coincidencia afortunada, que en ese tiempo había planes para bajar la colección del cuarto piso a la planta baja. Gloria vio así una oportunidad de aprovechar sus conocimientos y ofrecer sus servicios como experta. No sólo era un material que los especialistas podían valorar. Era, además, un modo de

fomentar la vocación por las ciencias biológicas entre la población de la ciudad y el estado. Una colección dispuesta en un espacio más adecuado era una oportunidad de ofrecer mejores argumentos científicos e incentivos para generar vocaciones por el estudio biológico entre las personas que se aproximaran a la colección, que la simple puesta a la vista de los especímenes. Y eventualmente, Gloria quedó a la cabeza del museo. Se realizó una primera propuesta de proyectos de investigación. La reacción de las autoridades, fue de escepticismo ante este entusiasmo por ofrecer al público y a la comunidad académica algo más que una exposición más ordenada y con criterios modernos de museo.

El primer proyecto que se planteó a la Universidad fue crear un catálogo que sistematizará qué había en la colección Dugès. Concretamente, se presentó la propuesta a la Dirección de Extensión, que era la que se suponía más adecuada para estos fines por ser la encargada de los museos de la Universidad. La respuesta fue de rechazo. Pero, en cambio, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, sí ofreció lo apoyos para que se elaborara el catálogo.

Esto ayudó a comprender mejor de qué ejemplares se componía el acervo de Dugès y cómo podían ser ordenados, pero también sirvió para comprar gavetas y todo lo necesario para dar un nuevo aspecto al museo. Así fue como se empezó a estudiar cuál iba a ser el criterio museográfico, y el guion científico

con el que iban a presentarse el grupo de especímenes. Poco a poco se fueron tomando las decisiones para crear un concepto museográfico mucho más completo de lo que nunca había representado la colección. Se decidió, por ejemplo, aprovechar lo peculiar de los ejemplares, y lo poco común que hoy en día es encontrar colecciones de este tipo, para diseñar el concepto de la primera sala.

No sólo había la posibilidad de ver los ejemplares en sí, todos en su conjunto remiten a una forma en que se estudió la naturaleza hace dos siglos. Así que además de ofrecer un espacio atractivo para conocer ejemplares que difícilmente se podrían apreciar con calma en un zoológico o en un hábitat natural, había un guiño para los expertos en la materia y una posibilidad de ver en el museo evidencias de cómo ha evolucionado el estudio de la naturaleza.

Algo similar podemos decir de las demás salas. De hecho, contantemente se piensan en ideas para renovar la experiencia de recorrer las salas: se ha agregado recientemente la quinta y última de ellas. La ya referida sala del acervo visitable y de la fauna y la flora de Guanajuato, que también está dedicada a cerrar la narración que hay tras la experiencia de recorrer el museo, con una intención persuasiva: crear consciencia sobre la importancia de la preservación de las especies y el medio ambiente.

Además, Gloria ha tenido gran apertura para recibir propuestas de diferente índole que enriquecen al museo. Si bien no cambia la pasión con que estudia y promueve la biología, ha entendido que el museo es un espacio ideal para articular intereses que van desde la historia de la ciencia hasta talleres de integración de la comunidad. Ha recibido y dado vitrina a diferentes expresiones de gran diversidad en sus propósitos y que son de interés para públicos muy variados: exposiciones de pintura, pláticas sobre remedios medicinales con plantas, elaboración de ofrendas de días de muertos, estudios de optometría en las acuarelas de Dugès, estudios sobre la divulgación de la ciencia entre niños y estudiantes del estado, talleres de cómic y de pintura infantil.

De este modo, Gloria trabaja creativamente en dos vías. Por un lado aprovecha que se ha revitalizado el interés por la colección y se da tiempo para ahondar en sus propias pasiones; el estudio de los mamíferos, la promoción de la biología, y la divulgación de la ciencia. Y por otra parte, ha sabido articular una serie de actividades paralelas que permiten devolver brillo a un museo que ella conoció como una exposición distante y solemne. Ahora encabeza un espacio en el que se desarrollan múltiples actividades que permiten “renovar el mundo” y propiciar “nueva vida” entre los visitantes. Es decir, sin la acción de Gloria, la colección en sí no sería suficiente para crear un “lugar donde se asientan las musas”.

Una de las circunstancias que han condicionado –o si se quiere ver así, han limitado– la labor de Gloria, es la dinámica de la Universidad. Si bien el museo es el resultado de un acervo resguardado por la Universidad, y los recursos y apoyos dependen en primera instancia de esta institución, no todos al interior de ella comprenden las posibilidades que ofrece el espacio. Este desconocimiento ha repercutido en la vida del museo. Ya decíamos que, de arranque, muchos al interior de la Universidad vieron con suspicacia el deseo de transformar una colección que tenía más de vitrina de curiosidades que de museo, en un espacio vital dentro de la Universidad (y, por cierto, de los pocos en el estado que ofrece a un público no especializado la oportunidad de aproximarse a la ciencia).

Pero este tono de indiferencia ha prevalecido a lo largo de la existencia del museo en diferentes momentos. Cuando comenzó la nueva etapa del museo en 1999, éste dependía de la Dirección de Extensión de la Universidad. El enfoque de esta dirección está más encaminado a actividades artísticas y culturales de otra índole. Sin embargo, esto fue positivo para el Museo Dugès porque esa Dirección promueve el servicio a la comunidad, y les incentivó a realizar propuestas para participar en ferias de libros y, con el tiempo, a crear talleres y pláticas de difusión.

Pero con el tiempo, la aspiración más específica del Dugès de fomentar el estudio de la biología y la ciencia en general, no fue del todo bien captado por

esa Dirección. Eso causó ciertas desavenencias a tal grado que la continuidad misma del museo estuvo en riesgo. Gracias a un artículo académico elaborado por Gloria y otras dos personas interesadas en la labor del museo (Sara Ramírez y Salvador Estrada), las autoridades universitarias tuvieron elementos para asignar el museo a otra dirección, la ya mencionada DAIP. Este cambio fue muy positivo en un primer momento. El responsable en esa época de la dirección, entendió cabalmente lo que significaba el museo en términos de patrimonio y de posibilidades de generar proyectos de investigación y de difusión (hasta la fecha, ya con nuevas funciones dentro de la Universidad, este exdirector muestra con orgullo el museo a múltiples visitantes).

Obviamente, Gloria es la persona que ha experimentado con mayor cercanía todo lo que ha implicado el llegar a esta nueva dirección universitaria. Por eso guarda una actitud de agradecimiento y respeto hacia la DAIP. Sin embargo, como ya adelantábamos, e iremos viendo con más detalle, hay evidencias de que en la nueva disposición de puestos y personas que hay en la DAIP, ya no existe esa comprensión cabal de por qué son importantes las actividades del museo.

Yo hasta ahorita no veo a todos tan convencidos. Si yo sí estoy aquí porque me gusta, no a toda la gente le tiene que gustar. Mucho de lo que he hecho es justo con gente que es igual de apasionada, pero que viene en otros días en otros horarios. Por ejemplo la nueva museografía se hizo pieza por pieza con chicos del poli, que venían por

gusto porque llevan una clase sobre manejo de colecciones, venían en vacaciones o en fines de semana. Gloria

La experta en plantas

Me gusta estar en contacto con las plantas, trabajar en el herbario, arreglarlas, identificarlas. Gaby

Gaby, es la encargada de preservar la colección de plantas del museo. Gaby, que así es como todos le llaman, conoció de las actividades del museo por medio de su esposo, quien como ella y Gloria, también es biólogo. Dado que hay pocos espacios para ejercer la profesión en Guanajuato, su interés por colaborar con el museo fue inmediato. Además, su gusto por las plantas se complementa a la perfección con los intereses de Gloria. Gaby está encargada de curar la colección de especies de plantas que reunió Alfredo Dugès, mientras Gloria se concentra en la de los animales. Además de Gloria, Gaby es quien tiene una formación más afín con las actividades que desarrolla el museo. Tiene a su cargo coordinar los talleres, las pláticas de ciencia y los cursos que se ofrecen en el museo.

Ha tenido que dividirse entre prioridades y en momentos debe dedicar toda su atención a las actividades de servicios educativos del museo (que incluyen impartir talleres en colegios y escuelas del estado). De este modo, son más bien escasos los ratos que puede dedicar al ordenamiento de los ejemplares que

integran el herbario del museo. Y combina algo de ambos afanes cuando imparte u organiza pláticas y talleres sobre las propiedades curativas de las plantas.

Otra de las formas como ha tratado de que las actividades del día a día no la aparten del todo del cuidado de la colección, es invitar a estudiantes de servicio social a que le ayuden a trabajar con los especímenes de plantas y organizarlos. Sin embargo, no se ha logrado establecer un trabajo continuo para atender estos menesteres porque, a fin de cuentas, el grado de compromiso que han tenido quienes han colaborado con la documentación del herbario, no ha sido el que Gaby hubiera esperado.

Gaby es de entre las personas que colaboran en el museo, una de las que más sensibilidad tiene respecto a las relaciones interpersonales. Por esta razón ha promovido que se tengan pláticas con expertos para trabajar los aspectos de comunicación entre los miembros del museo.

La experta en cuentas y logística

Me gusta mi trabajo, Me gusta lo que hago, la administración, ir a una reunión, que esté todo listo, perfecto; eso es lo que me ha interesado más. Tere.

Tere es la encargada de administrar los recursos económicos del museo. Tiene una gran facilidad para controlar la logística de las actividades que se realizan en él, además de gran gusto por los números, lo que le permite llevar las cuentas de la organización. También hace funciones como asistente de Gloria, y se encarga de la comunicación interinstitucional del museo con otros órganos de la Universidad. Por si fuera poco, participa activamente en la impartición de talleres, pláticas y actividades de apoyo a la DAIP.

En este último sentido sucede algo curioso: si bien Tere, sabe a detalle las actividades y talleres que se realizan en el museo, ella prefiere mantenerse aparte si de hablar ante un grupo grande se trata. Así que muchas veces vuelca su entusiasmo con los participantes de los talleres explicándoles de forma personal de qué tratan las cosas que ahí se desarrollan, pero, como ella misma admite, es tímida para dirigirse a un público amplio.

Llegó al museo después de haber desarrollado actividades administrativas en otras organizaciones, por ejemplo, en un banco. Ha trabajado en otras instancias de la Universidad, donde también han aprovechado sus dotes como administradora. Si bien llegó al museo sin que se le explicara con mayor detalle el porqué de esa decisión (“de un día para otro”), ha encontrado en ésta, su nueva organización, una ventana a través de la cual ha comprendido lo valioso que es el conocimiento y la cultura para las personas. En otras palabras, ahí ha adquirido los valores de la Universidad, los cuales respeta y ahora promueve

entre su familia. Ha adquirido el gusto por visitar museos, no importa que sean de otra índole, y disfruta de aprovechar cosas que antes le resultaban insospechadas, como escuchar la radio universitaria, o valorar la importancia de la ciencia en la vida cotidiana.

Ese interés le ha llevado a invitar a su hija y a su sobrina a participar en actividades del museo. Ellas han sido parte importante del funcionamiento de las salas de exhibición junto con los hijos de Gaby. Entre todos se alternan para recibir a los visitantes los fines de semana; pero es Tere quien los coordina. Ha establecido una relación de colaboración muy estrecha, no sólo con Gloria, sino también con Gaby, a quien constantemente apoya.

La experta en transformar cosas

Me emociona saber y descubrir cosas que están ahí presentes ante nosotros, y ver que hay cosas diferentes, me brindan una gran emoción el poder descubrirlas. Ara

Araceli es una de las personas que hacen más evidente su afán creativo. Durante el periodo durante el cual se investigó en el museo, Ara, como se le llama cariñosamente, se jubiló de la Universidad y dejó de trabajar en el Dugès. Sin embargo, su trabajo aún se refleja en las actividades que se siguen realizando. Constantemente ideaba mejoras en los talleres, y en especial se apasionaba por realizar manualidades a partir de material reciclado. Esta

pasión la sabía transmitir entre niños y jóvenes, a quienes guiaba para elaborar insectos, piñatas o animales a partir de trozos de cartón, pedazos de botellas de plástico, engrudo y papeles de colores.

A pesar de que no tiene una formación en disciplinas científicas –o quizá gracias a ello–, Ara ha sido una de las integrantes del museo Dugès que mejor ha captado su potencial, así lo haya hecho intuitivamente. Su deseo de que los visitantes salieran asombrados de las salas de exhibición y de los talleres, era siempre manifiesto. Si bien sus visitas guiadas no se respaldaban en una obsesión por recordar todos los aspectos técnicos que había tras cada ejemplar, en cambio era muy enfática en los detalles que sabía que detonaban más interés, y generaba en los visitantes un sentido de gozo y fascinación por entender la naturaleza.

Por lo mismo no es extraño que Ara fuera una de las colaboradoras del museo que más disfrutó de los cursos de capacitación que tomaron todos los colaboradores formales. Lo que escuchó acerca de cómo los museos eran un espacio propicio para experimentar una transformación y para que cada persona tuviera la sensación de salir siendo mejor de lo que era antes de entrar (Falk, y Dierking, 2011), hizo resonancia con sus propias ideas. Desde entonces, fue una entusiasta promotora de realizar acciones que permitieran al museo llevar adelante ese afán de lograr una experiencia memorable para los visitantes.

Y no obstante todo lo anterior, Ara, tampoco llegó a trabajar al museo porque así lo deseara. Trabajó mucho tiempo en diferentes áreas de la Universidad, donde aprendió muchos de sus entresijos. Entre ellos, una de las cosas que tal vez tenía más presentes, era que había más oportunidad para crecer por medio de influencias que por méritos o por el conocimiento profundo que fue adquiriendo sobre lo que acontecía en la institución. Se dio cuenta que la Universidad daba mejores oportunidades a quienes cumplían formalmente con algún grado académico o quien ya de por sí detentaba algún puesto de autoridad que a aquellos que, como ella, comprendían intuitiva y atinadamente qué había que hacer en cada ocasión. Por todo lo anterior, su arribo al Dugès presagiaba para ella cierta continuidad con el desencanto que había experimentado en otras áreas.

Entusiasta de la música, en especial de la música en inglés, disfrutó mucho su estancia como asistente administrativa de la sinfónica de Guanajuato. Sin embargo terminó su ciclo ahí, en parte debido a problemas de salud. Justamente por esas cuestiones, buscó un puesto donde no tuviera que subir muchas escaleras, cosa que no es tan fácil dadas las características orográficas del estado y la arquitectura del edificio principal de la Universidad de Guanajuato. Así fue como Gloria le ofreció la oportunidad de trabajar en el museo Dugès.

Ella logró transformar su estancia en una experiencia que la llenó de vitalidad. No quiere decir que no tuviera que participar (como todos en el museo) en

actividades rutinarias o hasta tediosas. Le tocaba atender la tiendita, la puerta de entrada, llevar material a distintas partes, preparar lo necesario para los talleres, etc. Sin embargo, cada vez se dio más espacio para desarrollar sus habilidades manuales, y el tipo de talleres que se imparten en el museo le vino muy bien para poner en práctica su destreza también en la comunicación con las personas.

El experto en medio ambiente

En el ámbito laboral me gusta crear proyectos, acrecentar las líneas de acción del museo, generar nuevas maneras de acercarse a la gente.

Federico.

Por su formación profesional, Federico es químico. Aunado a ello, ha desarrollado una gran pasión por la preservación del medio ambiente y ha aprovechado el espacio del museo para promoverlo formalmente como centro de educación ambiental ante instancias gubernamentales. La llegada de Federico al museo, si bien coincide con otros casos en que no fue el resultado de una búsqueda intencional, al menos sí obedece a un intento de la DAIP por profesionalizar sus actividades.

Después de algunas desavenencias en otra área de la Universidad, Federico optó por cambiar de aires. En la organización del Dugès su experiencia ha sido aprovechada para organizar las actividades del verano de investigación, lo que

conlleva una gran dedicación. Esto ha llevado a Federico a una posición un tanto incómoda ante sus compañeros. Como la lógica de su incorporación al museo ha sido otra, no suele participar en la misma medida que los demás lo hacen en la guía de visitas o en talleres. Sin embargo, cuando lo hace lo realiza ofreciendo a jóvenes y niños información actualizada sobre problemas ambientales e invitándolos a tomar consciencia de estos problemas en su vida cotidiana.

Otra de las grandes aportaciones de Federico al museo ha sido, precisamente, impulsar al museo Dugès como centro de educación ambiental. Para lograrlo se tiene que cumplir con muchos requisitos que en un principio el museo no cubría: tener un plan estratégico de trabajo, una descripción formal de puestos, capacitación específica para el personal, etc. Toda la labor para conseguir los requisitos es una labor ardua, pero ya se han obtenido avances considerables gracias al empeño de Federico.

Por último, y no menos importante, otra de las tareas que ha asumido Federico es la administración de la página de Facebook del museo. Ante las deficiencias que se tiene para sostener una página web funcional, la página de facebook ha servido como el verdadero enlace entre el museo y un público que va más allá del que conforma la comunidad Guanajuato. Nuevamente, ésta es una consecuencia de cómo opera la Universidad: el desarrollo de páginas de

internet y su mantenimiento, depende de un área de sistemas centralizada que no se da abasto ante los requerimientos de toda la comunidad universitaria.

El experto en herramientas

Aparte de que me gustan los animales, es bonito observar cómo la gente viene. Me agrada que el museo esté de modo que la gente lo aprecie. Edgar

Edgar está a cargo de recibir a la gente que visita el museo y de realizar tareas de mantenimiento en las instalaciones. Su labor lo aísla de los demás. La responsabilidad de mantenerse atento a la gente que entra y sale del museo implica trabajar en un horario diferente y con poca libertad de acción. Esto hace que, a pesar de saberse creativo, Edgar vea con más claridad que otros cómo es que trabajar para una organización puede representar un serio obstáculo para ejercer sus capacidades.

La forma en que Edgar llegó a trabajar al museo, confirma cierto patrón que no ha sido corregido por los responsables de la DAIP. Él ha colaborado por muchos años en la Universidad trabajando en la preparación de los espacios para las exposiciones en las galerías de arte pertenecientes a la Universidad. De su padre adquirió el gusto por los trabajos de carpintería. Sabe que tiene la facilidad para reparar los muebles y las paredes del museo, puesto que es, justamente, lo que ha hecho en esas galerías. Cuando se concedió el nuevo

espacio para el museo, fue precisamente a una galería a la que se le restó espacio. Debido a que se requería de alguien con su perfil en el nuevo concepto de museo, el sindicato de la Universidad le informó que ahora su función sería apoyar al Dugès.

Lo que en esencia ofrece el museo Dugès, no le disgusta. Al contrario, le remite a buenos tiempos con su familia. A él le tocó ver cómo iban decreciendo las especies salvajes en los cerros y montañas que conforman Guanajuato. Eso le hace valorar el esfuerzo que hace el museo para que los visitantes aprecien la naturaleza y su ambiente, así sea a través de especímenes disecados.

Pero no puede evitar sentirse desaprovechado. Aun cuando recibió algunos de los cursos que se impartieron entre el personal, y ha estado ahí desde la etapa del museo que arrancó en 1999, las circunstancias no han permitido que él se encargue de realizar las vistas guiadas, por ejemplo. Un tanto porque su puesto no es fácil de abandonar, otro tanto porque el mismo ha optado, ante las pocas posibilidades de cambio, por permanecer distante de las actividades que ahí se realizan.

Sin embargo, cuando platica acerca de lo que hace en el museo, expresa las ideas que tiene acerca de cómo realizaría él mismo las vistas y las actividades de los talleres. De modo similar, tiene claro cómo mejorar y dar mejor presentación al mobiliario e instalaciones del museo. Pero de acuerdo a su

experiencia, no ve mayor sentido en hacer propuestas porque se siente poco escuchado. Obviamente el malestar que siente hacia la organización cambia de intensidad en diferentes momentos, pero lo que es relevante en su caso, es que a pesar de que ha expresado claramente su deseo de ser reubicado en otras áreas de la Universidad, e incluso ha recibido promesas de parte de las autoridades en eses sentido, al final confirma (como en una especie de auto profecía cumplida) que ni el sindicato ni los responsables de la dirección que alberga el museo, atienden a sus peticiones.

Otras personas que hacen posible la organización

Otras personas que conforman la organización, aunque formalmente no se les conceda el rango de empleados del museo, son indispensables para que los proyectos del museo sigan en marcha. Se trata de los voluntarios, los expertos que asesoran algunas cuestiones de museografía, los estudiantes que realizan el servicio social ayudando en proyectos del museo, el personal encargado del mantenimiento de las instalaciones (el cual pertenece a la Universidad, pero no está asignado de forma exclusiva al museo), los becarios, los académicos que impulsan los proyectos de difusión que patrocina el museo y quienes complementan las actividades del departamento que preside Gloria.

Durante el periodo de investigación que abarca esta investigación, el número de colaboradores del museo no dejó en ningún momento de fluctuar. Por ejemplo,

muchos visitantes al museo, principalmente jóvenes estudiantes, se acercan a las oficinas a preguntar si pueden colaborar de alguna manera, y en bastantes ocasiones tienen en mente algún proyecto de taller o propuestas de actividades. La actitud por parte de Gloria y el personal del museo es de total apertura. Aun cuando los recursos monetarios no son abundantes, suelen buscar la manera de compensar estas iniciativas. Lo que corre a cuenta de los interesados es cómo concretar sus ideas, es decir, no basta con la idea en abstracto (las cuales son muchas), sino con un plan específico para realizarlo.

Como parte del trabajo en campo, se reunieron muchos testimonios de diversas personas que han trabajado para el museo. Sin el propósito de enlistarlos exhaustivamente, pero sí de ofrecer un panorama de las diferentes formas en las que se puede participar con el Dugès, comentaremos algunas de las opiniones de algunos de ellos en la parte en que analizamos cómo se presentan en el museo los cuatro elementos que hacen posible la creatividad personal. Esto será provechoso para desarrollar los resultados de la investigación por dos razones: muchos de ellos brindan una perspectiva que se complementa perfectamente con la de los integrantes formales del museo acerca de las posibilidades creativas que hay en el museo, pero también de cuáles son las limitantes. Y en consecuencia, -he aquí la segunda razón- hacen evidente que la idea formal de lo que es la organización que sostiene al Museo Dugès, queda muy corta para lo que ahí acontece.

Los voluntarios

Desde que el museo Alfredo Dugès vive su nueva etapa, han sido muchas las personas que han colaborado con el proyecto. En estos días, la figura del *voluntario* en el museo queda claramente identificada con los estudiantes de biología que comparten el interés de Gloria por la disciplina. Y, como ella, sienten inquietud porque hay pocos espacios y oportunidades en el estado de Guanajuato para profundizar en el conocimiento de la flora y fauna de la región. Justamente estos estudiantes aportan su entusiasmo, su trabajo y su tiempo para desarrollar los trabajos de investigación biológica que emanan del museo. Algunos de ellos colaboran en las labores de curaduría de la colección. Ordenan los especímenes, realizan trabajos de fotografía para respaldar lo documentado, y apoyan a Gloria en investigaciones en campo. Eventualmente participan en actividades de divulgación o en eventos que la DAIP pide cubrir al personal del museo. Ofrecemos a continuación una breve semblanza de dos de ellos.

Diana, bióloga y voluntaria

Diana llegó de la ciudad de México, donde estudió biología. Durante algunos meses dedicó todas las tardes a apoyar en las actividades del museo. Principalmente, ayudó a Gloria en las actividades relacionadas a sus proyectos de investigación.

El museo para mí, es mi permanencia en Guanajuato. Si no fuera por el museo, yo creo que yo hubiera renunciado a mi trabajo porque no es algo que me guste o algo para lo que yo haya estudiado; más bien el museo me da soporte para seguir aquí. Diana, bióloga.

Néstor, biólogo y voluntario.

Néstor, al igual que Diana, se formó en la carrera de biología y llegó a colaborar con el museo Dugès para poder mantenerse actualizado en su profesión. En su caso, la pasión por la disciplina que estudió le hace ser más enfático con que el propósito principal del museo debe ser exclusivamente la promoción de la biología. Él preferiría que aún los espacios y las actividades complementarias del museo, no dejaran de orientarse por este propósito. También considera que sería ideal que la Universidad comprendiera de forma más rotunda la importancia del museo, y que se profesionalizaran sus actividades considerando a los expertos en el tema y contratando a personal que cubriera como requisito con un conocimiento especializado en temas de naturaleza y la vida de animales y plantas.

En realidad a mí siempre me han gustado los animales. Más los marinos. Lo que es ballenas, mamíferos marinos. Igual desde la secundaria, en la clase de ciencias naturales, me gustaba mucho todo lo que nos enseñaban. Igual en el CCH reprobé, reprobé, y reprobé, pero aun así me seguía gustando... Néstor.

Los prestadores de servicio social

Cuando describíamos las funciones de Gaby en el museo, mencionamos que las tareas de organizar el herbario se realizan, en ocasiones, con el apoyo de alumnos que de esta forma cumplen con el servicio social. Pero no es la única oportunidad ni el único campo que el museo ofrece para los estudiantes interesados en cumplir con ese requisito de su formación universitaria.

Hay varios estudiantes universitarios que aprovechan las actividades del museo, y las oportunidades que ahí se originan, para realizar su servicio social. Algunos tienen, por ejemplo, una formación que se relaciona con temas educativos, y su apoyo al museo consiste en apoyar con estrategias para hacer más efectiva la experiencia de los talleres y de las pláticas en las escuelas. Durante esta investigación se tuvo oportunidad de presenciar cómo una de ellas llegaba a acuerdos con Federico para preparar materiales. Lo mencionamos para dejar constancia de que parte de los resultados de la observación en campo arrojan que muchas de las actividades pueden realizarse y llevarse a buen término, gracias a este tipo de participaciones.

En el dominio donde es más evidente esta ayuda, es en el diseño visual de los carteles, materiales audiovisuales y de toda la señalética del museo. De igual forma, buena parte de las labores de promoción y difusión del museo se apoyan en el trabajo de diseñadores gráficos. Estos suelen ser coordinados por Federico, quien les encomienda proyectos específicos para los que les proporciona

algunas indicaciones generales. Entre los diseñadores, es más clara la manifestación del proceso creativo de carácter personal, por lo que sus puntos de vista acerca de lo que experimentan colaborando con el museo resultan atractivos para el tema que nos ocupa. En particular, se tuvo oportunidad de platicar con una de ellas. Presentamos aquí un esbozo breve de quién es, para abundar en algunos de sus comentarios más adelante.

Diana, diseñadora

Diana estudió diseño gráfico en Guanajuato. A través de las instancias de la Universidad que se encargan de vincular a los estudiantes con dependencias donde pueden realizar su servicio social, se contactó con el museo. Ambas partes acordaron que ella colaborara elaborando material de apoyo en talleres y cursos. Está especialmente interesada en la producción de materiales audiovisuales, y su experiencia preparando material para el museo ha sido un gran aprendizaje para ella. En su labor es muy clara la forma en que va tomando elecciones con un grado de libertad que le permite ir adquiriendo un estilo personal. En su mente se va fermentando la idea de aprovechar lo que está desarrollando para el museo como la base sobre la que podrá ir desarrollando un lenguaje propio para comunicar sus ideas personales.

Creo que hay mucho trabajo detrás del museo. Y bien hecho. Llegas y no sabes nada, te va cambiando a ti, ya no eres el mismo; sales sabiendo un poco más. A mí me pasó, te hace saber que perteneces a

todo, que al mismo tiempo estas especies; todo lo que pertenece al mundo; te pertenece a ti. Te hace valorar quién eres, de dónde vienes.

Diana, diseñadora.

Las colaboradoras constantes

En la lógica de trabajo de las universidades, es muy común establecer equipos de trabajo. Tanto formal como informalmente. O al menos se crean grupos que se apoyan para presentar proyectos colectivos y se ayudan en sus esfuerzos académicos. Esta práctica no es ajena entre las personas que trabajan en el museo. En el caso de Gloria, ella recibe importante apoyo de parte de otras profesoras que le ofrecen comentarios de cómo mejorar las cosas en el museo y han propuesto actividades de divulgación. Con esta ayuda, todas resultan mutuamente beneficiadas. Es una de las maneras más eficientes con las que Gloria ha conseguido salir avante en las actividades de promoción y en aquellas relacionadas con fomentar el aprendizaje interactivo. Eso también le ha servido para no descuidar su pasión por la biología y la difusión de la ciencia. Esos son algunos de los beneficios que ha obtenido al dejarse acompañar por un grupo de colaboradoras que le ayudan a originar ideas y a ponerlas en práctica. Y, no menos importante, en ellas se apoya para participar en concursos y obtener financiamiento para nuevos proyectos.

Este grupo de apoyo está conformado por una experta en diseño gráfico y arte en general, una arquitecta, y una experta en museos y educación. Entre todas

han formado un núcleo abierto a más colaboraciones de otras personas con muy diversas formaciones. Suelen trabajar como equipo. Aprovechan las diferentes capacidades que cada una de ellas tiene para elaborar proyectos y bajar recursos de la Universidad y de gobierno. Así, han llevado a cabo exitosos programas de difusión de la ciencia y orientación vocacional entre niños y jóvenes del estado de Guanajuato. Tuvimos oportunidad de platicar informalmente con cada una, y en particular se realizaron entrevistas formales con dos de ellas. En estas entrevistas nos platicaron sus puntos de vista en torno a lo que pasa en el museo. Precisamos con más detalle quiénes son y de qué manera han colaborado con el museo.

Maru, experta en luz y color

Maru estudió diseño gráfico y realizó un doctorado en la Escuela de San Carlos en la Ciudad de México, donde se especializó en temas relacionados con la iluminación. Su personalidad entusiasta y ajena a convencionalismos, le ha permitido integrarse en espacios donde puede convivir con gente que poco tiene que ver con las artes visuales; actualmente es profesora en la División de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guanajuato.

Por si fuera poco, es una experta en aspectos metodológicos, y esto se hace evidente en el rigor con el que plantea tanto sus proyectos académicos personales como aquellos que propone para trabajar en conjunto con el museo Dugès. Maru encabeza algunas de las iniciativas más importantes que ha

respaldado el museo, como por ejemplo el *Baúl de la Ciencias* –orientado a difundir la ciencia entre estudiantes de preparatoria, aunque también ha sido un laboratorio de cómo ofrecer orientación vocacional de forma que se rompa con la atmósfera solmene con que suelen tratarse estos temas–, o el de *Ciencia para Niños* –también con la intención de difundir la ciencia, pero en este caso entre niños pequeños, por lo que se resalta el aspecto intuitivo y gozoso de los descubrimientos, justo como se intenta hacer en los museos interactivos–.

Además, Maru ha apoyado en forma directa al museo ofreciendo su opinión experta en temas como la iluminación de las salas de exhibición. Ha realizado estudios sobre la forma en que los niños experimentan sus primeros acercamientos a los animales (ha encontrado evidencia estadística de que, a diferencia de lo que podría dictar el sentido común, los niños de menos de cinco años sienten mucha mayor atracción hacia imágenes realistas de los animales, que hacia representaciones caricaturizadas).

Nosotros somos un ejemplo de que sí se puede trabajar. Pero con honestidad, previendo que habrá cambios en el futuro y si no se los haces entender a la Universidad, se quedan con la idea de que estás bien y no se necesita más su apoyo. Maru

Sara, experta en museos y arte

Yo estaba en fomento editorial, en un cubículo donde estábamos todos, el cine club, fomento editorial, exhibiciones. Me voy al área de planeación. Entramos a Extensión; yo en planeación, y Gloria en el museo. Empezó a trabajar en pequeños talleres sobre dinosaurios, y qué se yo. Vino a Guanajuato un congreso de "Explora" -un museo interactivo de León-, le dijimos a Gloria que llevara su trabajo a Explora y de ahí, yo que ya había trabajado divulgando ciencia (pero en matemáticas), pensé que por qué no hacerlo en ciencias naturales. Soy comunicóloga. Con Gloria, y junto con Ángeles, la diseñadora, llevamos eso al Consejo de Tecnología, y lo metimos a fondo mixtos, y empezamos a hacer todo el proyecto de divulgación. Como becaria, usé el material para hacer mi tesis de maestría sobre divulgación de la ciencia. Sara, colaboradora.

Como se puede apreciar, Sara ha acompañado muy de cerca la travesía del moderno museo Dugès: participó en los trabajos para trasladar la colección de ejemplares del cuarto piso a la planta baja del edificio principal de la Universidad (aun cuando trabajaba en aquel entonces para fomento editorial), trabajó con Gloria y otro profesor universitario en la redacción del artículo que sirvió para argumentar el cambio de adscripción del museo a una dirección que garantizó su continuidad, y ha participado activamente en la concepción de las actividades didácticas que se realizan en los talleres y pláticas que imparte el

museo para escuelas. También fue, junto a Gloria, una de las primeras en realizar visitas guiadas, y fue promotora de que a todo el personal del museo se le impartieran cursos para que cada uno de ellos pudieran realizar este tipo de actividades.

Sara es, entre las actuales consultoras del museo, quien tiene un conocimiento más profundo acerca del sentido que han tenido históricamente los museos, y la qué ha hecho un mayor esfuerzo teórico por comprender cómo puede provocarse una experiencia de aprendizaje interactivo a partir de una colección que, por sus características, no puede dejar de ser una exhibición tradicional. Este conocimiento, le permite concebir que la problemática organizacional del museo no puede ser resuelta mediante las técnicas que se han ideado a partir de una idea estática de qué es una organización.

Por el contrario, su afán porque la experiencia de visitar el museo provoque un aprendizaje afectivo, le permite entender de una forma integral la problemática del museo. Donde algunos se inclinan por resolver los conflictos de la organización del museo con disciplina férrea, con una formalización rígida de puestos o aplicando técnicas de planeación estratégica; Sara, en cambio, considera que por el tipo de actividades del espacio, hay mejores perspectivas si se pone el énfasis justamente en la potencial creatividad de sus colaboradores. De hecho, en su ideal del museo, nunca pierde de vista la importancia de la comunicación y de que las personas se sientan parte de la organización. Tiene

muy en claro que además de ser un espacio para conocer de ciencia y de historia natural, es un lugar propicio para experimentar fascinación por el pasado, por el arte a través de las acuarelas y los elementos visuales, y para generar un sentido de comunidad a partir de las actividades en que pueden participar públicos con diversos intereses.

Yo voy más hacia la parte afectiva; alguien que desarrolla esa parte afectiva regresará muchas veces. Es más importante el aprendizaje afectivo, es la parte importante que hay que trabajar. Baste ver a los chicos cuando salen de un taller; el de las máscaras, por ejemplo. Hay que verlos, no en el museo, sino cuando salen de ahí, que van con sus máscaras puestas y van platicando, los niños chicos y los niños grandes. Van todos felices. Sara, colaboradora.

Los guías en fin de semana

Una de las situaciones más apremiantes que provoca la escasez de personal formal en el museo, es cómo cubrir los horarios de atención a los visitantes. Los fines de semana y en vacaciones, es cuando mayor afluencia de visitantes hay en el museo, y son justamente los días en que, por contrato, los trabajadores empleados en el museo no están presentes. Tere ayudó a resolver esta problemática invitando a trabajar a jóvenes a cubrir esos horarios atendiendo la entrada de los sábados, domingos y periodos vacacionales. Su hija y su sobrina, así como los hijos de Gaby, se han turnado los días para atender a los visitantes.

Incluso, la misma Tere atiende a los visitantes algunos fines de semana. Pero la opinión de estos jóvenes sobre el museo es muy interesante, puesto que tienen una mirada fresca sobre la reacción de los visitantes. Dado que cada uno tiene intereses y formación singulares, se involucran de forma distinta en la atención a las personas que acuden a ver la colección que alberga el museo. Como parte del trabajo en campo, en esta investigación se recogen los testimonios de tres de ellos.

Ana Lucía, Jimena y Orla: otra visión de la experiencia en el museo

Ana Lucía, Jimena y Orla, son tres jóvenes que han tenido oportunidad de atender a los visitantes en los días que el personal formal no suele acudir a laboral. Por supuesto, no desconocen del todo lo que sucede en el día a día; al fin y al cabo llegan a escuchar algunas anécdotas de lo que acontece en el museo. Cada una de ellas tiene una preparación diferente que no está orientada a temas biológicos o ambientales (una estudia turismo, otra enfermería y otra derecho), pero saben complementar sus propios intereses con lo que se les pide hacer en el museo.

Cada una tiene, además, una forma singular de comprender lo que éste significa la comunidad. Y tienen su propia manera de involucrarse en la experiencia de los visitantes. Alguna de ellas manifiesta quizá un mayor gusto por dar explicaciones y respuestas a las preguntas, pero todas ven esta oportunidad como una experiencia temporal.

Puede ser mejor si le dan un enfoque para estudiantes. Que sea una experiencia diferente, no así como solo cultural, de que "¡tienes que ir a conocerlo, porque te da puntos para tu clase!" Si le dan un enfoque de que aquí puedes conocer diferentes animales, puedes conocer qué animales hay en el mar... o incluso, decirles del niño-sirena, o de los fetos que tienen tres ojos, como que eso da morbo; pero vienen más. La verdad. Ana Lucía

Para mí es muy grato recibir un "gracias"... Hay niños que les dicen a sus papás: "¡Guau, papá, nunca he conocido un museo tan bonito como éste!", "¡fue lo que más me gusto del viaje!, ¡fue lo que más me gustó de todo Guanajuato!" Jimena.

¿Qué haría para hacer más atractivo al museo? Mmm, tal vez como bajarse del tipo pedestal en el que está. Porque, sí, son biólogos y han estudiado y saben mucho, pero creo que a la gente se le tiene que hablar con otra voz. Está padre eso de Museo de Historia Natural Alfredo Dugès. Pero la gente se queda... "¿cómo que historia natural?, ¿de qué se trata?". Porque está muy padre eso de Historia Natural, pero la gente es así, de: "¿y, eso qué?" Quizá poner un animal en el logo, que la gente sepa de manera más directa de qué trata. Habría una relación más estrecha de la gente con lo que aquí hay. Orla.

Los becarios

A raíz de que se avecinaba la jubilación de Ara, se planteó la posibilidad de contratar a alguien más para apoyar en las labores del museo. Incluso, cuando en cierta ocasión por problemas de salud Ara se tuvo que ausentar por una temporada, trabajó para el museo Dugès Carolina, quien además realizó con el personal algunas actividades de integración. Ella tiene formación como administradora, y en algún momento se planteó la posibilidad de que continuara trabajando ahí después de la reincorporación de Ara. Es interesante que en el caso de Carolina se repitió el patrón que hemos descrito de cómo han llegado algunos a colaborar en el museo: después de desempeñarse en otras funciones dentro de la Universidad, se le avisó súbitamente y sin mayor antelación que debía presentarse al día siguiente en el museo. Ella no era originaria de Guanajuato y eventualmente, por motivos personales, se fue del estado.

Sin embargo, la necesidad de contar con más personal se hizo más evidente. No sólo se aproximaba el momento de jubilación de Ara, sino que además la carga de trabajo para el año 2013 se adivinaba pesada. Después de negociarlo, la DAIP aceptó asignar dos becarios que ayudaran en tareas muy específicas. Actualmente trabajan en el museo Dugès y, aunque propiamente no son parte formal de la organización, en estricto sentido se apegan a las mismas reglas que los demás. La única diferencia es que sólo reciben una beca como paga, y su perspectiva a largo plazo no es permanecer trabajando en el museo. Podemos

considerar que con ellos, el tamaño del personal formal de la organización ha ascendido a siete elementos. Sus puntos de vista son muy interesantes, porque además, en ambos casos están realizando proyectos donde es evidente que ponen en práctica su creatividad personal.

Claudio, experto en sistematizar información

Claudio atendió a los anuncios que se difundieron al interior de la Universidad, donde se informaba que se ofrecía el puesto de becario a personas interesadas en trabajar en el Museo Dugès. Él estudia una maestría en Administración, y tiene una gran capacidad para expresarse con propiedad en medios académicos, así como facilidad para el manejo estadístico de datos. En resumen, puede sistematizar gran cantidad de información y, no menos importante, presentar los resultados en informes bien redactados y con una estructura clara.

Sabe de su capacidad intelectual para procesar información y establecer relaciones entre símbolos, lo que le ha facilitado su actividad como estudiante. En cambio, no le ha resultado tan fácil adaptarse a las condiciones laborales de Guanajuato: como sucedió en su momento con Gloria, los tiempos de respuesta de las diferentes instancias donde ha ofrecido sus servicios, no son los que el desearía. El también proviene de la Ciudad de México, y si bien ya lleva años radicando en el estado, la ciudad donde radica con su familia es Irapuato, por lo que día a día debe trasladarse durante hora y media a Guanajuato y regresar.

No obstante, su disposición a trabajar con el museo es evidente. Apoya con decisión no sólo mediante la realización de informes estadísticos de los resultados de las diferentes actividades que se llevan a cabo en el museo (empezando con un diagnóstico de los resultados en la respuesta el público del ciclo de conferencias *Los lunes de la ciencia*), sino participando con Gaby y Tere para que se lleven a cabo con éxito los talleres, foros, y seminarios con los que colabora el museo. Además, muy pronto se animó a realizar visitas guiadas.

Atrás de su plática, que es reflexiva y analítica, se adivina en Claudio una pasión intensa. Ésta está orientada por el fútbol. Lo ha practicado durante mucho tiempo y sabe que su nivel de juego es tan bueno, que en algún momento ha estado próximo a acceder al profesionalismo. Esta característica, que pudiera resultar poco relevante para términos de las actividades del museo, en cambio es muy notable en consideración de su creatividad: su facilidad para el análisis de la información no está desligado, como ya hemos visto al hablar de creatividad, de practicar analogías entre diferentes dominios de símbolos.

Mi objetivo se dirige a todo lo que está documentado. Es decir, lunes de la ciencia, veranos de la ciencia, también. Eso por mencionar dos, que es con lo que estoy trabajando actualmente. Se trata de hacer un análisis de beneficio y de satisfacción, por supuesto. Para saber si todo eso es redituable, para saber si lo que se hace por parte del museo es viable y es costeable. Saber si los números rojos son buenos, porque no siempre un número negativo es malo, dependiendo la situación. A lo

mejor se gasta, pero se tiene un mayor beneficio, porque sabes que la próxima vez que se haga va a venir más gente. Claudio.

Sara, arquitecta del museo virtual

Sara, al igual que Claudio, trabaja para el museo Dugès en calidad de becaria. Y también, como él, se ha identificado rápidamente con el espíritu del museo. Pero las diferencias son también notorias. Mientras que Claudio comunica muy rápido su naturaleza analítica, Sara transmite de inmediato su sensibilidad artística. Ella es originaria de Baja California, y estudió arquitectura. Viajó al estado de Guanajuato para estudiar una maestría en restauración de arte. Como parte de las técnicas que ha aprendido, domina el software mediante el cual se pueden crear espacios virtuales. Por lo tanto, su tarea específica en el museo Dugès es construir el espacio virtual para que la gente, a través de herramientas tecnológicas, viva a distancia la experiencia de recorrer las salas que integran el museo.

Sara es una apasionada de la arquitectura y de la preservación del patrimonio de edificios históricos. En ese sentido, expresa sensaciones ambivalentes en cuanto a la sensación de vivir en una ciudad como Guanajuato. Por una parte le fascina la posibilidad de encontrar en un espacio, relativamente poco extenso, tal variedad de estilos y de edificios emblemáticos. Por otra parte, le inquieta la forma en que la gente que allí reside, así como la que vista la ciudad, es

indolente con la conservación de las construcciones y del sentido estético con que fueron concebidas.

Como en el caso de Claudio, no es asunto menor la diversidad de temas con los que Sara se siente fuertemente vinculada. Le gusta aprender de historia, no solo relativa al arte, sino universal y de México, y tiene gran gusto por conocer lugares y apreciar las maravillas tanto arquitectónicas como naturales de los sitios que recorre. Es así, que ha asumido con gusto los valores de preservación del ambiente y del cuidado de los recursos naturales que se promueven en el museo.

Hay un lado completamente humanista en el arquitecto, cuando se dedica al urbanismo, a la restauración; en uno está enfocado a la gente y en el otro a la preservación de la cultura. Como persona, creo que lo más importante es la razón, porque la intuición a veces nos traiciona, las apariencias muchas veces engañan. Entonces, es mejor prepararte y conocer mejor las cosas. Como arquitecta, es más importante la intuición, el sentimiento, la sensibilidad. Sara, arquitecta.

Los elementos de la creatividad personal en el museo

En este apartado explicaremos cómo es que en el Museo, como organización, están condicionados los cuatro elementos de la creatividad personal que hemos

planteado con anterioridad. Para empezar, veremos cómo es que la pertenencia al museo favorece la generación de ideas y la elaboración de diferentes símbolos en diferentes dominios de conocimiento de actividades humanas.

Tenemos, por una parte, la colección y el acervo De Alfredo Dugès, que junto con la colección de Vicente Fernández Rodríguez y algunas piezas cuya procedencia no se conoce del todo (como el niño sirena), han conformado desde al menos 1920 el museo Dugès (Ramírez, Estrada y Magaña-Cota, 2008). Hasta aquí solo existía un museo como sinónimo de colección.

Por otra parte, a partir de 1999, se ha conformado una organización. Y junto a la organización, ahora sí, el Dugès es un museo que cumple con los criterios y estándares que se esperan de un museo contemporáneo. Y ocurre un fenómeno creativo a dos niveles. A nivel de la institución, ya se está en posibilidad de cumplir con un anhelo comunitario: generar el deseo de conocer más y de asombrarse ante la naturaleza. La tensión en este nivel es entre quienes se inclinan más por lograrlo por medio de la difusión de la ciencia, y quienes tienen una mayor inclinación por reforzar la experiencia afectiva y emocional que representan las actividades en el museo.

Aunado a estas dos formas de concebir el museo, está la forma en que la Universidad condiciona la dinámica de la organización. Como ya lo vimos, se refleja en muchas formas que a veces resultan contradictorias. Por un lado, sin

universidad, sencillamente no habría colección, ni espacios físicos para exhibirla. Pero por otra parte, quienes tienen poder de decisión en ella ven con indiferencia la divulgación de la ciencia y, más específicamente, las actividades del museo.

Pues bien, esas son las condiciones en que cada persona que colabora con el museo puede o no ejercer su propia creatividad. Y, como hemos insistido, estas personas no se limitan a las que formalmente están consideradas en los documentos oficiales de la Universidad. Entonces, a partir de la experiencia y preferencia que cada una de esas personas ejercen en los dominios en los que se desenvuelven, podemos analizar cómo este contexto organizacional influye para que la creatividad de cada uno florezca o se inhiba. Justamente es lo que revisaremos en este apartado.

La generación de la creatividad personal en el museo

Sí les recomiendo el museo. Todo vale la pena, a pesar de la manera en que se está exhibiendo el animal, pues llama la atención. Se puede apreciar una especie que no se está moviendo. Vienen más los niños y los jóvenes, en particular a los niños sí les agrada, sí se van sorprendidos y regresan. Edgar

Nunca me imaginé estudiar historia de la ciencia, pero cuando llegué aquí me atrajo. Gloria.

Ya hemos esbozado cuáles son los intereses, gustos y capacidades con que diferentes personas están interactuando actualmente en el museo. Ahora detallemos qué elementos les proporciona el museo para detonar sus procesos creativos personales. De entrada el elemento primordial sobre el que se sostiene el museo como institución, lo que finalmente da origen a una organización, es la colección de especies. Dado que es una colección reunida por un estudioso de la historia natural, la conexión más inmediata para generar una respuesta creativa proviene de los expertos en materias afines. En otras palabras, el dominio de la biología.

Sabíamos de colecciones. Yo estuve un tiempo en el Instituto de Biología, y en la universidad, obviamente; y siempre te hablan de las colecciones biológicas, la de plantas, la de mamíferos, la de todo; entonces desde ahí, las conocí y sabía de qué se trataban. Y cuando llegué aquí, no me imaginé que tuvieran una colección; yo pensé que nada más era la parte del museo. No me imaginé lo grande, lo rico en información que podía ser el museo. Diana, bióloga.

Para mí, este es un lugar donde me puedo desarrollar como bióloga. Está un herbario, que es lo que me gusta a mí, las plantas. Y poder transmitir a los niños, porque está lo de los talleres infantiles, algo de lo de las ciencias naturales. Y, pues, los cursos de educación continua me gustan porque son cursos de actualización que podemos obtener los biólogos aquí en Guanajuato, ya que no existe la carrera de Biología.

Al menos esto nos ayuda a estar actualizados. Y los lunes de la ciencia me gustan porque aprende uno mucho, no sólo de los del área de Biología, sino puede ser Química, puede ser Geología. Para mí el museo significa mucho, porque es donde yo me puedo realizar como bióloga y poder ayudar a las demás personas a transmitir esos conocimientos. Gaby.

La colección de especies tiene singularidades que la hacen única. Los expertos sienten especial atracción por esos elementos especiales que no han de hallar en otras colecciones del mundo por muy similares que sean. Pero no sólo los expertos pueden apreciar que se trata de algo distinto y peculiar. El público visitante, entre el que sin duda se encuentran varias personas que han tenido oportunidad de asistir a zoológicos, e incluso museos de ciencias y de historia natural en diversas parte del mundo, pueden percatarse de que la forma en que se ha preservado la colección remite a un momento histórico muy particular y en un entorno geográfico muy específico.

El acervo del doctor Dugès, tiene otra particularidad que la hace única: su colección de acuarelas. Ésta es atractiva desde muchas perspectivas: para los estudiosos de la naturaleza, obviamente, pero también para los interesados en el arte, en la historia de la ciencia e incluso en la industria editorial. Este aspecto es muy interesante para un público especializado. La similitud de las acuarelas del doctor Dugès con los trabajos de John James Audubon, es notable tanto en estilo como en calidad. Audubon fue prácticamente contemporáneo de Dugès, y

también un viajero insaciable y estudioso de la naturaleza. El dato es relevante si se tiene en cuenta que la recopilación de ilustraciones que realizó de aves norteamericanas llamada *Birds of America* detenta el record del libro por el que se ha pagado mayor precio (Bladé, 2012).

Los dibujos del Doctor Dugès, a mí, como apreciadora del arte, se me hacen preciosos. Me encantan sus escalas, las proporciones, sus colores. Cómo logró ese realismo. Pero entiendo que su punto no era hacer arte; era hacer ciencia. Entonces, sí puedo ver las dos partes, aunque vayan totalmente combinadas en ese ejemplo. Sara, arquitecta

Ese tipo de fascinación es la que potencialmente puede generar el trabajo de Dugès, y si bien es una parte del acervo menos visible durante el recorrido, es un hecho que las acuarelas han detonado la publicación de un libro (*Notas de zoología tomadas durante mi estancia en México. Cuaderno 2*), y un proyecto conjunto con el Centro de Investigaciones en Óptica de Guanajuato, para analizar los espectros lumínicos de las acuarelas y restaurar su brillo e intensidad originales.

Así es que, si bien puede resultar menos evidente, de hecho es indispensable para que exista el museo, el pensar en la colección no sólo por su significado científico, sino por lo que es el conjunto de objetos que se exhiben. En ese sentido es cuando entran en acción la serie de colaboradores cuya creatividad se

desencadena a partir de las posibilidades sensoriales de la colección: cómo se va a acompañar el recorrido para ver la colección, qué historia hay en el recorrido, qué mensaje, que sensaciones se quieren evocar.

A través de los talleres y las pláticas y de cómo quedaron las piezas, tratamos de despertar esta capacidad de hacer asociaciones. Hay imágenes de los ejemplares que están dispuestas en el pasillo, está el foto-mural, y con la disposición de las piezas se trata de que los niños hagan relaciones. A nosotros se nos pasa de largo. Pero a los niños no. Ellos sí dicen: “¡ah, es el borrego de dos cabezas!, lo vi en tal lado”. Para ellos es más fácil hacer estas relaciones. Gloria.

El siguiente paso que propicia la exhibición en términos de creatividad, es cómo se ha de preservar, cómo se van a garantizar recursos, cómo habrá de promoverse el museo, entre quiénes se desean difundir sus contenidos y qué significados se pueden ofrecer a las personas que asisten. De aquí, de acuerdo a las singularidades de cada una de las personas que llegan a colaborar con el museo, surgen nuevas posibilidades creativas. La primera es cómo administrar y gestionar el museo. Pero hay muchas otras posibilidades.

Hay muchos mercados donde se pueden hacer diferentes estrategias. Si es para niños, se debe pensar diferente a si son jovencitos; si son gente madura. Pero yo creo que lo primero que tiene que hacer el museo es posicionarse dentro de la comunidad académica, porque es increíble

que muchos científicos dentro de la misma Universidad no conocen el Museo Dugès. Estudiantes que tienen que ver con áreas del museo, no lo conocen. Yo creo que debería ser una campaña permanente; universitaria, porque la identidad de la Universidad no está bien posicionada. Maru.

Sí se pueden encontrar las herramientas para fascinar a cada persona; son cabezas diferentes, así que es emocionante cómo hacer, y qué estudiar, para llegar a una solución específica para atraer a cada uno. Diana, diseñadora.

A mí sí me gusta la página web del museo, pero como que le hace falta un poquito de información. Principalmente la página debería ser como para niños, porque el museo está más enfocado a los niños. Igual y ponerle unos juegos de rompecabezas de arma tu ocelote, o yo qué sé, ¿no? Otras páginas tienen ese tipo de cosas. Cómo se relaciona el tipo de ecosistema con el animal, cosas así. Y sí jala mucha gente. Bueno, la gente que conozco sí le gusta esa clase de páginas. Y, bueno, la información que tiene la página está bien. Nada más hay que actualizarla y ponerle qué tipos de cursos hay. Diana, bióloga.

La difusión se ha dificultado, pero se pueden hacer más cosas. Subir información a la página web. Que toda la colección se pueda consultar en línea por biólogos de otras partes del mundo. Que si hacen tal

estudio de tal espécimen, tengan acceso a una base de datos y que la gente pueda consultarnos y poder tener una estadística. No es de la noche a la mañana, pero se pueden hacer muchas cosas. Federico.

Luego, está la cuestión de hacer del museo un espacio para la investigación y la difusión de la ciencia. Y, muy de la mano con esta cuestión, cómo infundir entre los visitantes una consciencia de lo importante que es preservar el medio ambiente y los recursos naturales.

A mí me gustaría poder dejar todo por escrito, que quedara de tal forma que cualquier persona pudiera consultar todo. Y que, a partir de eso, no se vuelvan a perder cosas. Y nada, que de alguna forma, esté yo o no esté yo, ya quede todo en publicaciones. Gloria.

Pero, como ya hemos mencionado, los símbolos conforman a la vez símbolos de más alto nivel. Es decir, las posibilidades creativas no se agotan en cómo aprovechar los objetos de la colección; en una capa superior, surge ahora la inquietud de cómo crear una experiencia vital transformadora para los visitantes. Emerge entonces una nueva lectura de lo que significa el museo y hay quienes vuelcan su creatividad en aprovechar que la visita a las instalaciones es tan solo un punto de partida para acercarse a la naturaleza, y que en el fondo también representa un acto de integración de cada persona interesada con una comunidad.

Ésta es una de las carreras donde te encuentras con lo que menos te esperas. Me gusta mucho dibujar planos, y el autocad, y todo eso. Nunca me imaginé el proceso del diseño; es muy necesaria una organización, si no, no puedes trabajar. Sara, arquitecta.

Desde un principio nos hicieron ver que si estás recibiendo a una persona, desde ahí es tu trabajo. Que la persona vea esa calidez de bienvenida, que vea qué le damos, que le entregamos los folletos, que podemos andar con ellos si nos piden una visita guiada, poderles explicar de los especímenes que tenemos, en fin. Hay muchas cosas. He aprendido mucho, que el museo es saber lo que quieren las personas que nos vienen a visitar. Ara.

La expresión de la creatividad personal en el museo

Hemos peleado mucho porque se abra la carrera de biología. Al final sí se abrió, pero la de biología experimental. La mayor parte de los investigadores son de biología experimental. Por un lado está bien, porque es lo que está de punta, y ya se tiene a los profesores y los laboratorios. Pero quedó un hueco. Por suerte, ya hay una apertura para que los chicos puedan tener visión de otras cosas, se va empujando poco a poquito. También se abrió la carrera en Irapuato y es más tradicional. De una forma sí se va empujando. Gloria

Hemos visto que el museo como organización es el resultado de una idea creativa. Esta idea a la vez puede rastrearse en momentos cronológicos y, además, en diferentes niveles. A nivel de lo que representa la colección en sí, podemos rastrear cómo la creatividad va de la mano con la búsqueda de conocimiento. El deseo de comprender mejor la naturaleza, lleva a clasificarla. Pero eso implica encontrar un criterio adecuado para hacerlo. La exploración en diferentes regiones del planeta mostró una exuberancia y diversidad que iban mucho más allá de lo que predecían los antiguos bestiarios y herbarios. Y esa diversidad, hizo que los estudiosos comprendieran que había que encontrar un criterio más sofisticado que un orden jerárquico en las especies vivas. Cuando se encontró ese criterio, se generó que algunos entusiastas se volcaran a la búsqueda de evidencias. Y para dar un testimonio fiel, realizaron ilustraciones que acompañaran y dieran detalles de lo que habían encontrado. En este contexto podemos situar el trabajo del doctor Dugès, y su propia creatividad.

Su mérito consistió en mantener viva su curiosidad por entender el mundo natural. Esa curiosidad le hizo trasladarse a un lugar muy remoto respecto a aquel que le resultaba familiar. Así descubrió parajes donde habitaban especies que no estaban documentadas en su época. Contribuyó a su dominio de conocimiento localizando nuevos elementos que simbolizaban nuevos saberes, y además tuvo la paciencia de darles un orden que se ajustaba a lo que internacionalmente se estilaba.

En otra línea, podemos entender al museo Dugès como espacio para la creatividad en su aspecto institucional. Es decir, de cómo un museo, en general, es una respuesta a algo que desea el ser humano, que le expresa algo que le mueve. Este deseo puede ser rastreado desde el momento mismo en que el ser humano primitivo siente fascinación por cada fenómeno singular del universo (lo que, como se explica en el **Anexo A**, fue configurando el sentido de lo *sagrado*). Esta fascinación, que a la vez es miedo, le llevó a aproximarse a todo objeto que manifestara esa sensación de trascendencia. Y con el tiempo, hubo quien se dedicó a acumularlos.

La primera parte está hecha como un gabinete de historia natural. Cuando va un visitante se le trata de explicar cómo era antes un museo. Los museos vienen de la etapa de coleccionismo. Cuando tiene tres años, todo mundo colecciona canicas, corcholatas, qué se yo. Después vas madurando, vas convirtiéndote en adolescente; vuelves a coleccionar carteles, posters de tus artistas favoritos. Hay estudios que dicen que los hombres a los 40 años, los 45, en adelante, vuelven a coleccionar cosas; corbatas, relojes zapatos. Sara, colaboradora.

Así se fueron configurando los museos privados, y en algún momento la mentalidad moderna vio como necesario que un público amplio disfrutara de las posibilidades de gozo y curiosidad que despertaban esas colecciones. Se instituyó así el museo público y, mencionamos líneas atrás, con mayor o menor fortuna pervivió el sentido de compartir esos objetos para despertar entre

quienes los vieran la inspiración para renovar lo existente o crear nueva vida mediante símbolos. En otras palabras, el museo conserva, así sea en forma poco evidente para algunos, la vocación que se desprende de su etimología: la de ser un lugar en el que habiten las musas.

Aquí entra en acción otro de los momentos en que se manifiesta la creatividad personal en torno al museo. El momento definitivo en que se transforma el museo Dugès como un lugar propicio para la creatividad es cuando Gloria, acompañada de otros expertos, decide que la colección es lo bastante poderosa para ser transformada en un museo que sirva para la difusión de la ciencia y como centro espacial en torno del cual se promueva la investigación en torno a la biología del estado de Guanajuato.

Sobre esta base es que se crea una organización. Y es importante entenderlo, porque de otra manera se puede concluir erróneamente que la organización precede a las personas. Cuando se tiene esta idea es cuando se cree que basta con algunas fórmulas de administración y gestión estandarizadas para guiar las actividades del museo. En cambio, si se siguen estos procesos de cómo se originó lo que actualmente es el museo y su organización, se llega a una conclusión diferente: no es con disciplina y procedimientos sobre reglamentados, como puede mantenerse en funcionamiento este museo.

Al principio no había ningún proyecto de investigación, empezaron con las propuestas en la planta baja, las primeras veces dijeron que no.

Empezamos a hacer catálogos y a catalogar y curar los ejemplares. Esa función no se tuvo desde que se formó la colección como museo, porque los encargados de antes no sabían cómo se mantiene una colección. Sólo abrían y cerraban; no atendían la curación de ejemplares, no había catálogos. Después de nuestro primer proyecto, realizar un catálogo, se fueron generando otros proyectos. Gloria.

Llegamos así al punto en que podemos describir cómo es que cada una de las personas que colaboran formal e informalmente con el museo expresan su creatividad. El caso más notable es, por supuesto, el de Gloria, quien intuyó que una colección que más bien estaba arrumbada podía servir de base para construir un museo en un sentido mucho más amplio y profundo, y quien es quien ha sabido trabajar para que este espacio a la vez le permita para encausar su propia pasión por el estudio de los mamíferos. Es decir, ha sabido mantener también un proyecto personal. Es curioso: según el punto de vista de muchos teóricos de cómo funciona la sociedad, todo logro de las voluntades personales e individuales deben verse con escepticismo. Pero en este caso, es un hecho que durante casi ochenta años nadie más vio las posibilidades de la colección que descubrió Gloria.

Por otra parte, se ha tenido que ir conformando dinámicamente una organización de personas que den sostén al nuevo proyecto de museo. Aquí se pueden observar, así sea esquemáticamente, dos formas en que las personas se han vinculado con las labores del museo. Por un lado están quienes responden

a la lógica interna de la Universidad. Y por otra parte, quienes se han aproximado a ella gracias al entusiasmo que les provoca la colección o el tipo de actividades que se han generado a partir de ella.

Dentro de la lógica de la Universidad, lo más importante es seguir protocolos, obedecer según las jerarquías, y acatar reglas muy rígidas sobre qué funciones debe desempeñar cada quién. En esta lógica, lo único que se consigue es establecer los límites de las labores de cada trabajador. Formalmente, el museo no ha podido eludir estas condicionantes. Como ya hemos explicado, se percibe un patrón en el modo como son reclutados los empleados formales del museo: una orden que proviene de alguna de las direcciones que conforman la Universidad, o bien del sindicato, da pauta para que alguna persona que se ha desempeñado en otras funciones y que, en la mayoría de los casos, cuenta con poca experiencia en temas de biología y no tiene una idea acerca de lo que encontrará en el museo, se integre a trabajar dentro de la organización.

No obstante, y es muy importante decirlo, cuando estos empleados ya forman parte de esa organización, adquieren gusto por las tareas que ahí se realizan y, desde el punto de vista de los dominios de conocimiento, se encuentran fortuitamente dentro de un espacio que les facilita la expresión de su creatividad, sin importar el tipo de especialidad o interés con el que han arribado.

Estuve trabajando un tiempo en el gobierno del estado, que era algo que realmente no me gustaba, porque no era lo mío. Hasta que apareció esta oportunidad de estar aquí. Había oído del museo pero no me imaginaba cómo estuviera. Hablaban de un herbario y de que había que actualizarlo, pero hasta ahí. Nunca se me ocurrió venir a verlo..., ni sabía dónde estaba (risas), hasta que hubo esta oportunidad. Siempre me ha gustado un herbario, entonces vi la oportunidad de poder estar aquí y de esa parte, sí desarrollarla. Gaby.

Me gusta que se vayan satisfechos. Cada uno se va con distinta percepción según el trato que uno les dé, según uno los escuche, cómo te convengan de entrar al museo. Yo me sentía responsable de la gente que entra el fin de semana. Me gusta que se vea que es lo que hay, pongo el anuncio de este lado de la puerta para que la gente lo vea. Tere.

Mira, yo soy químico. Soy muy rígido, analítico. Me concentro mucho en el medio ambiente, en conocer para actuar. Trato que la gente lo vea. Dugès se salía de lo que hace otra gente, conforme el empezó a tener conocimiento pudo comparar especímenes. Pero si no cuidamos lo que tenemos... Yo al final les digo si les hubiera gustado ver a los animales vivos, ¿por qué? Para ver qué ruidos hacen, cómo se comportan. Sería muy triste que al final sólo pudiéramos verlos como

en el museo. Esas son cosas que aprendí del cuidado del medio ambiente, y eso yo lo aplico aquí. Federico.

Tengo toda una idea de traer a un músico para los talleres, aún no me siento animada a proponer la idea. Pero me gusta ir pensando cómo podría complementarlos. Gaby.

Si seguimos con lo mismo, con lo tradicional, no vamos a avanzar. Tenemos que hacer algo nuevo, a lo mejor en la infraestructura, que haya más colorcitos, más actividades, poner fotos. Por qué no, que los recorridos se hagan con un tape, a lo mejor eso estaría bien. Orla.

La otra forma en que las personas llegan a colaborar con el museo Dugès, es una vía opuesta a la que hemos explicado: gente a la que le entusiasma la narrativa y el contenido de lo que ve en el museo, o se anima a proponer nuevas actividades. En este caso, la tendencia de la Universidad a resistirse a los cambios, hace que este tipo de personas encuentre innumerables obstáculos para poder ser parte íntegra de la organización. En cualquier caso, los testimonios tanto de unos como de otros, refleja que más allá de las restricciones de la organización, esta también es un aliciente para expresar su creatividad en diferentes planos. A continuación, algunos ejemplos.

Acerca de la satisfacción de generar proyectos con los que se consiguen recursos económicos:

La alianza nos resultó muy fuerte. En mi papel de investigadora yo puedo pedir recursos, que el museo como instancia no puede requerir. Y el museo, en cambio, nos da una imagen para tener una presencia más sólida como difusores de la ciencia en los proyectos que tenemos como académicos. Maru.

Acerca de aplicar el conocimiento adquirido o el talento para desempeñarse en algún dominio:

Estoy poniendo en práctica cosas que tenía tiempo que no hacía; estoy muy contenta. Sara, arquitecta.

Mi proceso sí es intuitivo. Pero, como estás muy empapado en el tema, ya sabes que vas a usar, como estás usando el color verde, por ejemplo. Lo relacionas con herbolaria. Y ya hay decisiones que sabes que si las tomas. Están bien las dos partes, saber del tema y saber de intuición. Así te pones en el lugar del espectador. Las herramientas son muy cambiantes, a mí lo que me ensañaron fue lo básico, yo tuve que aprender otros programas, tuve que aplicarle al programa diario, a tutoriales. Diario, diario. Diario practicando. A mí me gustan mucho las dos partes. Me desespera a veces la tecnología, como no sé cómo puedo hacer todavía algo, alguna impresión, a veces prefiero hacer un dibujo. Defiendo mucho esa parte manual, veo que los niños tienen una capacidad con la tecnología que yo no. Diana, diseñadora.

Acerca de poder realizar una labor que brinda plenitud a la propia persona:

Se me olvida a veces comer, ¿ya comí? Quién sabe, le sigues, ¿no? Es muy bueno cuando te pasa eso, cuando no te sucede es cuando quieres dejar el trabajo. Diana, diseñadora.

Y empecé a investigar, porque yo pensé que tenía que ser otra cosa. Y ya me di cuenta que era Biología, y desde ahí, ya. Nunca más quise ser otra cosa. Diana, bióloga.

Acerca de poder ayudar a generar un mejor sentido de comunidad:

El arte me dice mucho del ser humano, cómo puede ser tan nefasto y a la vez tan increíblemente genial, cómo se traduce lo mejor de su mente. Me he dedicado más al urbanismo que es una parte muy humana, son los conocimientos de la arquitectura aplicados, pensados para ser compartirlos, que se entienda qué es la arquitectura desde el punto de vista histórico y de la comunidad. Sara, arquitecta.

De manera trágica, los actuales responsables de la dirección a la que está adscrito el museo permanecen impávidos ante este tipo de testimonios. Este proceder no es favorable ni para quienes llegan ahí sin ser consultados, ni para quienes desean participar en ella aun si saben que no recibirán ninguna

retribución formal. Hay, por lo tanto, una tensión latente y fácil de percibir en el día a día en el museo. Si bien es un lugar agradable para conocer de nuevos temas y aplicar el conocimiento y las habilidades de las que ya se dispone, desde el punto de vista del campo (los recursos, las reglas, las condiciones contractuales, etc.), se encuentran con limitaciones que experimentan como totalmente absurdas e innecesarias. Pero sobre estos puntos, hablaremos con más profundidad a continuación.

La recepción de la creatividad personal en el museo

Para mí es muy importante la idea, pero no pasa nada con esa idea si nadie la ve. Diana, diseñadora.

Tienen la idea que aquí no hacemos nada, que todo es muy lite. Sí tiene ratos muy relajados, pero yo tengo que pensar qué cursos siguen, y qué material se necesita. Gaby.

Puedes vivir de hacer investigación, de la colección. Pero al final eres un museo, y estás abierto al público. Sara, colaboradora.

Cuesta bastante el tener presencia en spots en radio, en revistas. Por ahora, no se ha aprobado tener una publicidad permanente en la institución. Gloria.

Exploraremos ahora, cómo es recibida la creatividad de las personas que trabajan en el museo en diferentes niveles. De inicio, claro está, es importante comprender la recepción del público general, es decir, los visitantes que cada día se congregan para recorrer el museo y sus salas. En la **Imagen 8**, se pueden leer algunos testimonios recabados en el libro de registros que hay a la entrada del museo.

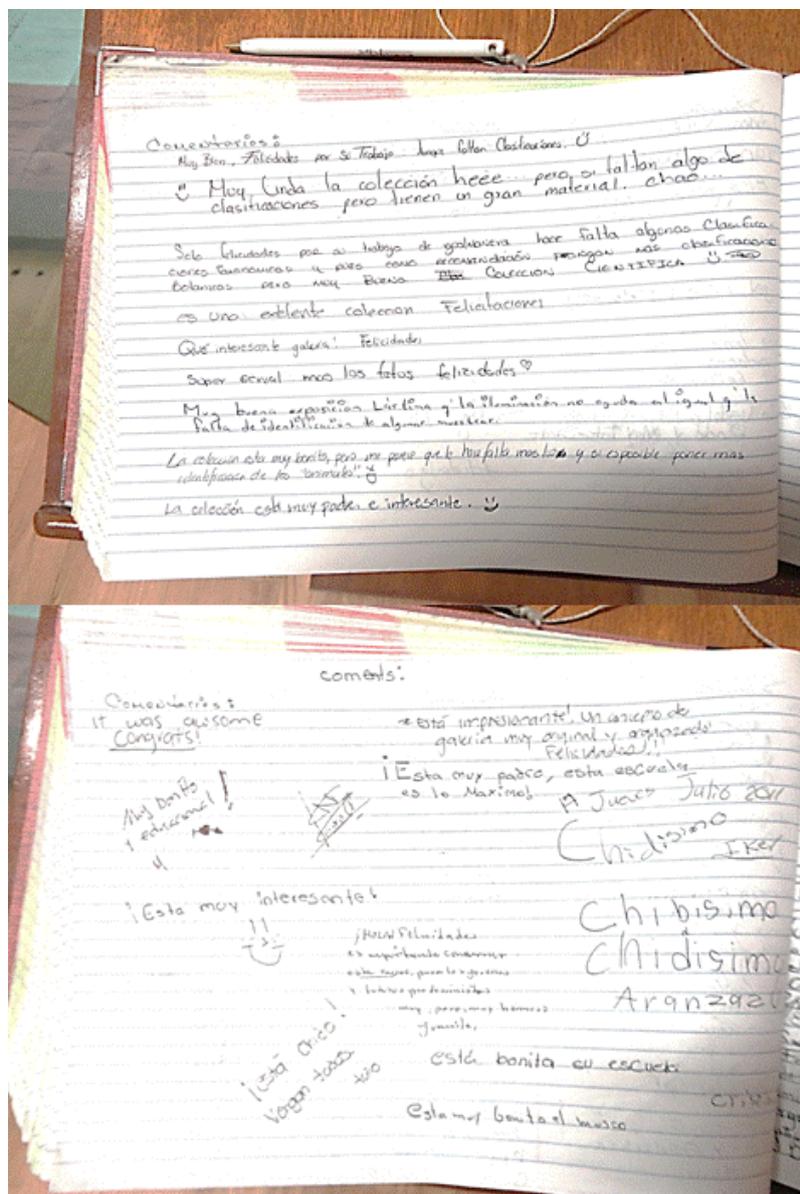


Imagen 8. Comentarios de los visitantes al museo Dugès. Acervo propio

Los testimonios y las estadísticas ofrecen una idea de cómo es asimilado lo que brinda el museo entre las personas que acuden a sus exhibiciones, cursos y talleres. El museo tiene una seria dificultad en la tarea de difundir y promocionar sus actividades. Es, una vez más, una consecuencia de la forma en que depende de las políticas internas de la Universidad, lo que muchas veces frena una publicidad más intensa y efectiva de sus labores.

Sin embargo, no es menos relevante que a nivel personal, cada una de las personas que integran el museo o que colaboran temporalmente con él, viven experiencias que les satisfacen de un modo que, reconocen, quizá no experimentarían trabajando con otro tipo de organizaciones. La singularidad de cada uno, hace que los matices con los que reconocen una respuesta afirmativa o negativa, sea múltiple y con muchos matices.

Algunos relacionan la respuesta a su esfuerzo creativo con la forma en que la propia organización reconoce su trabajo (o lo subestima) y lo contrasta con la reacción de otras personas con las que interactúa:

El conocimiento relativamente se me da fácil. Pero lo pongo en el contexto de que he conocido gente experta, la más especializada, que no tiene ni un gramo de sensibilidad ni de humanidad. No son nada para mí. En cambio, la gente más humilde me saluda en la calles y me da gusto. He trabajado con intendentes en un proyecto de reciclaje y

ahora los saludo, mientras hay gente que con sus grados se les subieron los humos. Federico.

Nos ha costado un poquito meter algunos proyectos, pero bueno, más bien sería como apoyo. Tener más gente, porque; bueno, en mi caso yo vengo tres horas diarias, o cuatro, y a veces para sacar los proyectos se necesita más tiempo y los que ya están, pues ya tienen sus perfiles de trabajo definidos. No están apoyando en los proyectos que son externos. Más bien nosotros somos los que hacemos. Más o menos (risas). Diana, bióloga.

Yo se lo propuse hace tiempo a un director. Pero bueno, nunca hay respuesta, ¿no? Entonces muchas veces para nosotros el hacer cosas diferentes dentro de la oficina, pues es algo bueno, porque tengo la capacidad de hacerlo. Pero a veces siento que no se nos remunera, que no se nos reconoce. Yo se lo dije al director: "Yo quiero que un día usted fuera a ver a la oficina cuando empiezan los talleres; todo lo que tenemos que hacer". Y eso no lo saben, porque nos mandan a los niños, se hacen los talleres, se van, ¡pues qué bueno!, y ya. Pero no saben todo lo que hay detrás de todo esto. Entonces, para mí es muy frustrante el que no te reconozcan. Que no te reconozcan el esfuerzo, la dedicación que tienes, la buena voluntad que tienes para hacer las cosas. Y bueno pues, estamos aquí, te digo, ya llevo quince años, y es difícil, no te lo reconocen. Solo dicen, "ya veremos". Ara.

Hubo un tiempo en que se pensó desaparecer el museo; cuando nosotros pertenecíamos a Extensión, y con la nueva directora la idea era desaparecer el museo y hacer salas de exhibición temporal, como un corredor, pues. Nada más que Gloria luchó en esa parte, de convencer al rector, de ver lo importante que era el museo, y de hecho se suscitó que mandaban muchas cartas al rector de la gente que conoció el museo, que sabía de lo importante que es el museo. Entonces, pues ya se ha tenido más sensibilidad para con el museo. Y se le ha dado la importancia. Y es una manera de que al menos el rector, las autoridades, porque traen invitados, pues ya recomiendan el museo, ¿no? Gaby.

Otros, con la dificultad que hay para romper con la inercia de la gente que reside en la ciudad:

Sí me había puesto a pensar que nosotros en Guanajuato tenemos todo para evolucionar. Es como dicen, pueblo chico infierno grande. Mucha gente sí va y sí busca y sí se interesa. Pero creo que es la propia sociedad que te absorbe. Vuelves a tu casa y haces lo mismo, te critican, te ven. Aquí, todos conocen a todo mundo y se meten con tu vida y al rato lo que hiciste ya lo sabe tu abuelita. Pero de todos modos yo soy igual, ¿me entiendes? Critico, pero yo también lo hago (risas).
Orla.

Que la gente de aquí lo conozca. Porque sí hay mucha gente de aquí que no conoce a Dugès. Dugès hizo mucho aquí en Guanajuato, púes prácticamente todo lo que realizó, todo lo importante, lo hizo aquí en Guanajuato. Entonces es como si nosotros del D.F. nos platican de..., no sé, de Chava Flores, ¿no? Y no sabes quién es Chava Flores. Sería lo mismo aquí, de Dugès. Pero hay mucha gente que no lo conoce.

Néstor.

Hay muchas oportunidades de conocer y disfrutar cosas en la ciudad. Ese tipo de cositas mínimas no las vemos. Tan sólo ve cómo la gente de otras partes ve admirada el Teatro Juárez. Nosotros nos sentamos ahí y pegamos chicles en las escaleras. Guanajuato es muy tradicional. Ha sido así, y así va a seguir siendo. A pesar de que existan mil cosas; la gente de aquí no conoce los museos de aquí mismo. Orla.

También hay una respuesta en aquello que ya se ha conquistado como un logro a partir del trabajo realizado hasta ahora:

Ya todas las piezas y las acuarelas están catalogadas como bienes preciosos de la Universidad, así que ya muy difícilmente, aunque llegue otro director con otras ideas, aunque yo no esté, de alguna forma se tendrá que vigilar que quienes estén a cargo del museo tendrán que cuidar las piezas. Gloria.

La respuesta inmediata de los visitantes, es una de las que más preocupan en cambio, a otros de los integrantes del museo:

Es importante saber lo que piensa la gente. Te digo, en este encuentro que nos mandaron, bueno, que fuimos, nos proponía una persona que tenía unos museos, nos dice: "es que no es nada más dejar entrar a la gente, y ya". Es andar con ellos y decirles, "¿qué les parece?", "¿qué les gusta?", "¿qué no les gusta?... Es muy importante ver qué es lo que vamos a ofrecer. Es muy importante porque mucha gente viene a ver por curiosidad; otra viene a ver qué encuentra; otra viene por pasar el rato, ¿sí?; otra viene por hacer una cultura más amplia; en fin. Hay muchas razones por las que nos visitan las personas que vienen al museo. Y en este caso para mí, si estoy en un museo, debo saber qué le voy a ofrecer a nuestros visitantes, qué es lo que va a ver. Ara.

Yo siento que está muy escondido el museo. Aunque estamos luego, luego, a la entrada, mucha gente no sabe que esto es un museo. Tenemos varias ventanas que son parte del museo. Yo pondría un tipo de lonas encuadradas que taparan esas ventanas, pero que se supiera que ahí hay un museo. El museo necesita estar más a la vista, que llame más la atención para atraer a la gente. Gaby.

Para otros, en cambio, la respuesta a su esfuerzo creativo es inherente a al descubrimiento de su propio potencial y la posibilidad de que este sea reconocido por los demás:

La creatividad está en la persona, lo puedes ver tangiblemente. Pero si voy a un lugar donde dices, ¡qué padre trabajan aquí!, si hay influencia en las cosas que ves a diario. Si yo voy y regreso con todo eso que vi, ya vi más cosas, o alguien diseña diferente porque vio más cosas que yo. Mientras más cosas veas y analices, mejor diseñador te haces. Somos seres sociales y necesitamos comunicarnos. Diana, diseñadora.

Así que llegamos al elemento que redondea el fenómeno de la creatividad personal: qué sentido genera colaborara para esta organización en cada una de las personas que participan en su dinámica.

La generación de sentido en el museo

En este apartado nos referimos al sentido que cada una de las personas que colaboran con el museo genera a partir de su experiencia aportando su propia creatividad. Aquí exponemos, en particular, cómo ha sido esta experiencia entre aquellos con quienes pudimos platicar para realizar esta investigación,

Ofrecemos espacio para citar testimonios en este sentido, y sólo los agrupamos en los dos principales polos con que hemos descrito que se puede explicar el sentido de la creatividad: la renovación del mundo y la creación de nueva vida.

Sentido personal. La renovación del mundo

Aquí presentamos algunos testimonios que nos dan cuenta de cómo experimentan las personas que trabajan para el museo la sensación de ayudar a renovar el mundo. Algunos lo llevan a un plano muy abstracto y general. Algunos lo refieren como una situación que pudiera parecer más ideal que estrictamente personal, por ejemplo, la idea de que ayudan con su labor a promover una mayor consciencia ecológica. Y también hay quienes comentan entusiasmados las enseñanzas y gratificaciones concretas que deben a su estancia en la organización. Cada persona entrevistada deja que no se puede disociar su trabajo de su propia travesía personal y lo que hay de singular y único en su existencia.

Los niños no alcanzan a dimensionar el porqué de la extinción. A los niños los tienes que educar, a la gente adulta la puedes orientar. En la sala Guanajuato, pese a que hay muchísimas aves, no cree la gente que existen, pero es porque son aves nocturnas. En la sierra no se queda uno despierto en la noche, que es cuando salen. Es el tipo de cosas que maravillan a la gente que viene al museo. Claudio.

En cuanto entro a trabajar el herbario me emociono. Necesito espacio para poner las plantas, los libros para identificarlas, y sé que no hay espacio. Entonces subo a donde hay más lugar. Pero necesito estar en el herbario para que esa emoción regrese. Gaby.

Aquí hago las cosas para las que estudié, ¿no? Identifico organismos, los preparo, hago bases de datos... pues todo eso que hacemos los biólogos (risas). Y en mi otro trabajo, pues no; es hacer valuaciones, hacer préstamos, ese tipo de cosas. Cosas para las que yo no estudié. Aquí sí siento que vale la pena haber estudiado lo que estudié. Diana, bióloga.

Igual el museo fue una oportunidad de sentirme bien como biólogo. Gracias al museo he podido hacer cosas para las que estudié y salir a otros estados. Bueno, tuve la oportunidad de salir con Gloria seis meses a hacer un curso, y pienso que fue gracias al museo. Es un impulso para mí estar aquí y seguir. Néstor.

Yo creo que es muy importante saber la existencia de la vida. Yo creo que a veces nos preguntamos de dónde venimos, qué hacemos, qué va a pasar, qué va a dejar de ser cuando ya no estén estos especímenes aquí. Es como los dinosaurios, ¿verdad? Los vemos ahorita como parte de una extinción, que formaron parte de la vida del mundo, del planeta. Entonces para mí es muy importante saber de dónde venimos. Ara.

¿Qué es lo valioso de este museo? Pues la diversidad de cosas que hay. Qué podemos encontrar en la naturaleza. A mí sí se me hace algo así como que así como puedes encontrar un ave verde, también hay rojas, y hay grandes y hay chicas; o hay unos mamíferos chiquititos, y unos feítos y unos bonitos; o sea, hay muchísimas cosas, así como, súper padres que puedes encontrar ahí. Diana, bióloga.

Nos vinieron a visitar... ¡Ah!, pues, ¿te acuerdas de los viejitos? Entonces yo me puse a pensar, ¡qué maravilla! ¡Qué maravilla que los traigan en este tipo de circunstancias! Quizá nunca habían visitado un museo, o quizá nunca les llamó la atención. Qué sé yo. Pero qué maravilla ver a estas personas aquí. Y qué maravilla ver que les puedes ayudar y que les puedes traer, y que les puedes auxiliar. Y que te digan: “¡Señorita! ¡Muchas gracias!”, “¡estuve feliz”, “¡estuve contento!”. Qué maravilla. Ara.

Que se lleven la idea de la conservación de los animales; hay mucho daño, allá afuera, de la gente hacia el animal. Se ha deteriorado la fauna. Tenía unos parientes que les encantaba cazar venados, les encantaba tener las cabezas y las pieles en las paredes. Pero es más bonito tenerlos y alimentarlos. Tengo una pequeña granjita y es más bonito alimentarlos. Más que nada, a los niños es inculcarles que respeten a un animal. Edgar.

El mensaje del guion científico, es que todas esas piezas tienen más de 150 años, y todavía se pueden ver. La idea es que se sepa que es muy importante un cambio de actitud en cómo vemos a la naturaleza, porque al final ya no habrá nada más que ver. Como los santuarios de paloma viajera; era súper abundante, las parvadas nublaban el cielo. Se las acabaron en cacerías. De que se acaban se acaban, es la idea.

Gloria

Sentido personal. La creación de vida nueva

En el Anexo A profundizamos con mayor detalle por qué es tan valioso en la mentalidad de nuestra época la idea de la innovación. Lo cierto es que más allá de que el museo pueda considerarse por algunos como un espacio donde no se producen innovaciones de gran calado, es un hecho que para cada persona que se encuentra en la situación de generar una idea o de elaborar un producto dentro del museo, es extremadamente satisfactorio encontrar un estilo propio y experimentar por primera vez la solución a un problema que se presenta.

Siempre me ha gustado que la gente, con el pretexto de la ciencia (porque podría ser otra cosa, ¿eh?), descubra la grandeza del ser humano. Cómo ha evolucionado y cómo ha traído también problemas. Pero han sido más las cosas buenas por el modelo civilizatorio. Me gusta que piensen en las cosas que sí trascienden, que las tomen en cuenta. Federico.

La evolución conlleva un cambio de actitud en el que todos nos ayudemos a todos. Claudio.

Esto muy satisfecha con mi trabajo, mi jefa lo reconoce; que saco la cosas rápido y bien. Cuando ella me dice gracias, sé que lo hace de corazón. Con ése gracias me lo dice todo. No siempre me lo dice, pero cuando lo hace, me siento muy bien. Tere.

Una niña muy chiquita vino al museo. Era de otro país y sólo hablaba inglés. Venía con sus papás, pero no había quién les explicara lo que había en el museo. Entonces, yo los acompañé y estuvieron muy contentos. Cuando acabó el recorrido, y ya se iban, ella regresó corriendo al museo y me abrazó las rodillas. Me dijo “te quiero mucho”. Eso no se paga con nada. Ara.

Voy por la calle y me saludan. Y eso te hace sentir bien. Yo me pregunto de dónde los conozco y ellos me saludan con cariño. Eso me hace sentir bien. Tere.

Las cosas que puedes vivir en el museo son muy importantes. Es vivir en otro mundo 5 minutos. Liberarte de todos tus problemas. Es un des-estrés muy padre. Vienes, conoces y sales contento. Orla.

Hay tantas cosas que hacer, que no me he puesto a pensar lo que hemos logrado. Pero me enorgullece que no desaparecieran el museo; lograr dos respuestas de remodelación. Eso me ha dado mucho orgullo. Además, yo llegué a Guanajuato pensando en dar clases y fue a raíz de mi trabajo en el museo que me han invitado a dar clases, eso me da mucho gusto. Gloria.

¿Qué deja visitar el museo? Pues, no sé. Que hay más. Más que el ser humano, hay más cosas, ¿no? Que se vayan con eso. Que tenemos que cuidar, no sólo las plantas. O sea, también hay organismos vivos que por nuestra culpa no pueden vivir como antes vivían. Y, pues lo más importante, que aquí en Guanajuato hay mucha diversidad, más que en otros lugares, y que la gente de aquí no lo sabe. O que si lo sabe, muchas veces los llega a matar o a lastimar. A mí me gustaría que vieran cuántas cosas hay aquí, y que tienen que aprender a convivir con ellas. Néstor.

En un principio, cuando yo me vine para acá, yo venía en mi función secretarial. Independientemente de que siempre me han gustado los trabajos manuales, yo no venía con la intención de atender talleres. Mi intención era dedicarme como secretaria, ¿no? Entonces, pues bueno, ese ha sido mi cargo, secretaria. Pero al ver esta oportunidad que tenía yo de participar, de meterme ya en los talleres y todo, a mí me encanta. Me gusta mucho. Me entretiene. Para mí es un relax, un desahogo. Y

me gusta; me gusta y no tengo problemas. Entonces, ya compagino las dos cosas. Ara.

Tengo expectativas y sueños como cualquier otro, es casi imposible separarte de algo de eso, aunque no te des cuenta. Inconscientemente sí proyecto cosas pero porque inconscientemente me identifique con alguien, y tú plasmas lo que piensas que pudo haber sido lo mejor. Me gusta mucho el video, lo quiero enfocar en televisión, contar una historia, la publicidad. Todo lo que estoy haciendo me está sirviendo para poder hacer toda la vida lo que quiero hacer. Diana, diseñadora.

La creatividad se da en la persona y puede compartirse en el grupo después. La creatividad es la chispa que te hace imaginar cosas posibles, que hace que pensemos, que evolucionemos como seres humanos, lo que nos hace adecuados para seguir viviendo aunque seamos el animal más indefenso. Nos ha dado todo, los descubrimientos, el arte, una forma de vida. El que no es creativo se queda estancado. Sara, arquitecta.

Para las personas, esta forma de generar sentido no tiene tanto que ver con cuáles son los logros organizacionales obtenidos ni con cuáles son las metas que se cubren de entre aquellas que exige la Universidad. Más bien es relevante por la forma en que enriquece interiormente a cada persona. Si bien no siempre hablamos de ideas innovadoras en un sentido de cambio social, ni mucho

menos, si es una manera de renovar el mundo y de inyectar nuevo impulso vital de cada uno. Es el sentido que genera proponer una idea que nadie más había tenido; ordenar la información a la que otros no podían encontrar patrón alguno; preparar material didáctico que resulte entrañable para los participantes en los talleres; ofrecer explicaciones que entusiasmen durante las visitas guiadas; brindar un acompañamiento los visitantes de forma tal, que se sabe que se ha producido en ellos aquella sensación que se busca con todo acto creativo de gran intensidad: elevarnos por encima de nosotros mismos, trascender, ser mejores al finalizar el recorrido de lo que éramos al llegar.

Hallazgos y reflexiones finales

Para concluir este documento, ofrecemos algunas reflexiones acerca de los resultados de la investigación. Más que un cierre a las cuestiones que se han discutido, es una exposición de los hallazgos que se han obtenido a través de este trabajo, los que a su vez dan origen a nuevas vertientes en las que puede ahondarse esta temática en un futuro.

La organización como espacio para manifestar la creatividad personal

A lo largo de este documento hemos revisado qué implica la noción de persona y cómo ésta es inherente a la creatividad. La persona es un concepto que implica que cada ser humano asume su singularidad, pero va mucho más allá de una mera individualidad. La idea de individuo refiere simplemente a ser uno entre muchos otros de una misma clase o especie. De hecho, no presupone ninguna diferencia entre un individuo u otro, sólo enfatiza que se es uno más de una clase o especie y, por ende, cualquier individuo es prescindible en un sistema o en una organización en tanto pueda ser sustituido por otro individuo.

En cambio, al hablar de persona se acepta esa pertenencia a una especie, pero a la vez implica que cada ser humano tiene una esencia peculiar que le hace

diferente y distinguible entre otras personas, y por lo tanto, que tiene un modo único de enriquecer el legado que comparte con su especie.

Al hablar de creatividad, hemos expuesto que es posible comprenderla como un fenómeno de la conciencia personal. La creatividad humana es una facultad que permite imaginar y construir escenarios que alejan a la vida de la predestinación. Todo ser humano es creativo, pero hemos intentado definir la creatividad como algo que va más allá de una circunstancia que se presenta de forma aleatoria en la vida cotidiana. Cuando se asume como una actitud que se desea desarrollar y ejercer, entonces hablamos de un fenómeno de la conciencia. Y como todo fenómeno de la conciencia implica una forma de responder ante el mundo que se despliega ante los sentidos. Ante la evidencia de un universo del cuál puede cada uno puede diferenciarse, la decisión creativa es la de ir más allá de lo que uno es para buscar lo trascendente. Y para ello se ofrece al mundo de las cosas y de las personas una expresión de la propia inmanencia. En correspondencia se espera recibir de ese mundo de cosas y personas una respuesta.

Por eso, el fenómeno de la creatividad personal no se limita al mundo subjetivo, porque el mundo de las cosas y las personas, aquel que es tangible, tiene una realidad física que se admite y se valora. De ella depende nuestra sobrevivencia básica. Por lo tanto, todo acto creativo inicia por la forma en que una persona se relaciona con ese mundo, la forma en que lo conoce. El conocimiento creativo

no se limita a acumular el saber existente, sino a comprenderlo y reformularlo. Para ello es necesario saber salir de un dominio de conocimiento establecido, o de una forma tradicional de llevar a cabo una actividad humana, para poder apreciar lo que en él hay de interesante desde “fuera”. Es así como puede revelarse el valor de aquello que es interesante o, en su caso, combinarlo y utilizarlo en otros dominios o actividades de conocimiento.

En ese mundo externo, también se reconoce a los demás seres humanos como personas. Los demás son nuestro prójimo (los que están próximos a nosotros). Muchas de las formas en que las personas interactúan, les lleva a crear organizaciones, o lo hacen aprovechando las organizaciones que ya existen. Las organizaciones quedan establecidas bajo reglas que permiten facilitar las relaciones humanas. Pero en muchos casos, esas reglas toman un papel prioritario, por encima de las mismas personas. Cuál es, entonces, el papel de una organización para que se manifieste la organización personal. Después de todo, la organización es un espacio en el que se ha concretado un deseo comunitario, ahí se le da impulso y se ofrecen las facilidades, los recursos, las comunidades de expertos, y la vitrina donde se exhiben de ideas, donde se el espacio donde se desarrollan y materializan.

La organización tiende a consolidar una manera de hacer las cosas, casi a “petrificarla”. El gran riesgo para la creatividad personal es cuando todo el énfasis en la vida interna de la organización se pone al servicio de reglas y

normas preestablecidas. Por eso es tan necesario reflexionar acerca de cómo son pensadas y diseñadas las organizaciones desde inicio, y también en cómo es posible mantener un espíritu de experimentación, promover un ambiente de aceptación del error, e incluso uno que propicie pausas en las que las personas que la integran pueda pensar en otras situaciones que no sean los procesos en los que se afana la organización.

Por supuesto, no todas las organizaciones están concebidas para que las personas puedan desarrollar su propia creatividad. En algunas se piden tareas muy puntuales, que dejan poca oportunidad para tomar decisiones o para involucrar otros intereses que no sean los de la organización. Evidentemente existe la opción de investigar por qué sucede esto, pero este trabajo se ha desarrollado con una perspectiva diferente; la causa que lo ha motivado es explorar cómo puede una persona que está inmersa en una organización mantener su decisión de conciencia de ser creativa.

No busca respuestas a cómo puede hacer una organización para que las personas que ingresan a ella se vuelvan creativas. En otras palabras, a diferencia de muchos estudios que existen al respecto, este trabajo sigue un camino contrario al acostumbrado, que es decidir desde la forma en que se concibe una organización qué resortes impulsar entre los miembros de la misma para que se detone la creatividad. En vez de ello, aquí se ha insistido en la importancia de la noción de persona: es desde el reconocimiento de nuestra singularidad que

podemos pensar en organizaciones concebidas desde la dignidad que merezcan todos a pesar de las diferencias, y entonces sí aspirar a una sinergia de creatividades.

Como constantemente se ha mencionado, por más que nos esmeremos, las organizaciones responden muy poco a la lógica de puestos estandarizados con las que se les trata de administrar y analizar, aunque, trágicamente, no es mucho lo que se ha avanzado para elaborar modelos teóricos que partan de reconocer que el gran reto de una organización es cómo crear esas sinergias donde las creatividades personales se sumen sin necesidad de limitar la facultad de nadie para expresarse.

Afortunadamente, en la práctica las cosas suceden muchas veces adelantándose a las ideas o explicaciones que nos hagamos de ellas. Vivimos una época en que el valor de las ideas creativas es mayor que el del esfuerzo físico o el aprendizaje de las reglas que hacen rutinarias y predecibles las labores en las organizaciones. Esto obliga a los expertos en organizaciones (tanto a los que buscan la eficiencia por la eficiencia misma, como a los que reducen todo problema a una cuestión social) a admitir la diversidad de dominios de conocimiento que deben entrelazarse para que una organización sea un vehículo para plasmar ideas creativas.

Ahora bien, al llevar a cabo esta investigación, metodológicamente ha resultado provechoso optar por una organización que justamente tiene el grado de flexibilidad necesario para comprender cómo un grupo de personas puede manifestar su propia creatividad a pesar del contexto restrictivo que puede imponer la búsqueda concreta de objetivos. Es así como hemos dado con el estudio de caso, el Museo de Historia Natural Alfredo Dugès. Un museo, por definición, es un lugar donde se preserva algo valioso y se comparte con el público. Pero el fin esencial que hay tras la exhibición es propiciar el sentido de fascinación que produce lo extraordinario, es decir, resaltar lo desconocido, lo atractivo, lo poderoso que hay tras aquello que no es lo cotidiano.

El museo Dugès, tiene un propósito específico: que esta sensación en los visitantes los encamine a pensar más en la ciencia y la naturaleza. Por lo tanto la organización que le sostiene, es una que trabaja en torno a la creatividad. Y es notable la diversidad de intereses con las que se han integrado, tanto el núcleo formal de la organización, como los voluntarios y otros colaboradores que no forman parte del "organigrama", pero que trabajan para conseguir en los visitantes la experiencia de salir con emociones y experiencias que a su vez les produzca el deseo de ser creativos.

Por supuesto, no hablamos de una organización ideal ni perfecta. En términos de organización, el momento clave de la historia del museo, no se remonta a los días en que Alfredo Dugès inició su colección o preparó sus acuarelas para

ilustrar sus hallazgos; tampoco cuando su legado fue adquirido por la Universidad de Guanajuato, ni cuando se decidió, en 1920, convertir la colección en un museo. Fue hasta que la creatividad de personas muy concretas, en 1999, supieron ver lo “interesante” que había en la colección, y las posibilidades que en esas piezas estaban latentes para provocar algo más que la mera curiosidad de la gente. Fue hasta ese momento que nació la necesidad de una verdadera organización para preservar y darle alcances hasta entonces insospechados a esa colección.

Pero no basta el aliento que le dio ese impulso creativo. Si bien dotó de fuerza a un proyecto que se ha mantenido por catorce años, y donde cada vez se advierten más posibilidades de crecimiento, el museo está condicionado por las políticas que imperan en la Universidad a la cual está adscrito. Ya en una ocasión ha peligrado su continuidad, y en el presente, las decisiones que se toman desde la DAIP, la dirección que nominalmente lo administra, reflejan un preocupante desconocimiento de la naturaleza de un museo de ciencias. Esto repercute en la forma en que las personas que ahí laboran, pueden ejercer su creatividad. Veamos estas dos situaciones con más detenimiento.

Un panorama de cómo es percibida la creatividad en la organización

En una etapa temprana de la investigación en campo, se realizó un ejercicio de diagnóstico de clima laboral con las personas que en ese entonces integraban el

núcleo formal de la organización. Uno de los aspectos que se exploró, fue el de la creatividad. Se presentaron los siguientes reactivos a los seis integrantes del museo Dugès:

1. Me permiten aportar ideas
2. Me permiten tomar la iniciativa
3. Hay variedad en el trabajo y puedo experimentar nuevas cosas
4. Hay un método para que propongamos nuevas ideas
5. Hay forma de llevar a la práctica mis nuevas ideas
6. Hay estímulos por aportar nuevas ideas
7. Me permiten indicar cuando las cosas no están funcionando bien
8. Siento libertad para hacer mi trabajo

Las respuestas que podían elegir eran: “Estoy totalmente de acuerdo”, “Estoy de acuerdo en parte”, “No estoy de acuerdo ni en desacuerdo”, “Estoy parcialmente en desacuerdo” y “Estoy totalmente en desacuerdo”. En ese momento, la aproximación a qué era la creatividad sólo estaba esbozada, y en este caso, la noción más importante era la percepción de los integrantes de la organización de qué tan bien se sentían trabajando para el museo.

La percepción de qué tanto se fomentaba un ambiente propicio para la expresión de la creatividad, se basaba en que la creatividad se reflejaría en el

qué tanto se estimula la variedad, el cambio y los nuevos enfoques en las actividades laborales y organizacionales.

Lo que se buscaba explorar a partir del conjunto de preguntas era: si una persona sentía que tomaban en cuenta efectivamente sus ideas; si había un ambiente que propicio para tomar la iniciativa; si había suficiente variedad en las actividades para no caer en la rutina y la organización evolucionaba; si había un ambiente en el que la persona se sintiera involucrada con los logros de la organización; si los recursos y los procedimientos permitían concretar las ideas, si había un reconocimiento justo por parte de la organización para las aportaciones de cada uno; si se percibía una atmósfera propicia para indicar al resto del grupo cuando había cosas o situaciones importantes que pasaban inadvertidas; si había libertad para experimentar e interesarse en nuevos aspectos de nuevos dominios.

En la sección de metodología ya comentamos de las limitantes que tiene el hacer este tipo de cuestionarios que retratan percepciones momentáneas y subjetivas. De cualquier modo, ya se anunciaba en sus resultados la atmósfera que propicia el museo para la expresión de la creatividad personal. Aquí presentamos los porcentajes de acuerdo obtenidos:

Me permiten aportar ideas: 90%

Me permiten tomar la iniciativa: 73%

Hay variedad en el trabajo y puedo experimentar nuevas cosas: 87%

Hay un método para que propongamos nuevas ideas: 77%

Hay forma de llevar a la práctica mis nuevas ideas: 73%

Hay estímulos por aportar nuevas ideas: 43%

Me permiten indicar cuando las cosas no están funcionando bien: 87%

Siento libertad para hacer mi trabajo: 83%

En su conjunto, las preguntas ofrecen un resultado porcentual de 77%. Pero esta cifra por sí misma dice poco. Es más interesante que en un ambiente que se percibía de gran libertad y con la posibilidad, en lo que todos coincidían, de poder aportar ideas porque había una jefa que así lo permitía, la sensación de un reconocimiento efectivo a esas ideas y aportaciones fuera tan baja.

Era obvio que nadie concebía al museo como una organización con procesos y reglas rígidas y estandarizadas. Su fin no es ofrecer productos en serie, por el contrario, ahí se trabaja con conocimiento, ideas, intuición e imaginación para atraer al público. Por eso, por tratarse de un aspecto primordial, resulta preocupante que las personas no percibieran estímulos para aportar ideas. De ahí que fuera necesario analizar más factores: ¿qué era realmente la organización?, ¿cómo podían llevar a cabo tantos proyectos con tan pocas personas?, ¿por qué las sensaciones de disgusto provenían más de los mismos reglamentos y disposiciones de la Universidad, que de la dinámica interna del museo?

Los momentos de la institución, la organización y las personas

La experiencia en campo nos permite engarzar diferentes niveles de análisis que habíamos enunciado a lo largo del trabajo. Vamos a explicar cuáles son estos niveles y cómo proponemos que se entrelazan a partir de la noción de la creatividad personal.

En primer lugar tenemos el nivel institucional. Recordemos que una institución es la respuesta a un anhelo de una sociedad. Ya sea que se tenga un deseo de justicia, de educación, de salud, etc., cada sociedad articula la manera de responder concretamente por medio de instituciones. Algunas son más evidentes que otras. El deseo colectivo de justicia se concreta en la forma en que una sociedad instituye el Derecho, la educación mediante escuelas, y la salud por medio de hospitales (Montaño, 2002).

¿A qué deseo colectivo responde la idea del museo? Hemos esbozado algunas respuestas que ahora recordamos: el museo responde a la necesidad colectiva de preservar aquellos elementos que le producen asombro y le invitan a generar conocimiento. Es decir, es un espacio que responde a la necesidad de crear nuevos símbolos que les dan a las personas sentido en su existencia. Ahora bien, toda institución se concreta por medio de organizaciones que ofrecen una forma particular de responder al anhelo de la sociedad. Y cada organización

está expuesta, dada su dinámica, a responder a ese anhelo en forma fidedigna cuando asume éste como el ideal por el cual se trabaja. Pero también se presentan circunstancias en las que la rutina y la erosión propia de la cotidianeidad hacen que se *infantilice* el propósito de la organización (Eliade, 2009). Es decir, el propósito original persiste, pero en forma prácticamente imperceptible o, cuando menos, poco consciente. En la práctica, se llega a olvidar el sentido que se buscaba al iniciar la organización o, dicho de otra forma, se pierde de vista el referente institucional que le dio origen.

En algunos casos, se llega incluso a pervertir del todo el sentido primordial que guía la creación de una organización, pero basta con confundir el anhelo profundo que hay en el porqué de una organización, para que se lleguen a adoptar referentes que de hecho son opuestos al deseo original que les dio vida. En ese caso, la organización se aproxima a un *némesis* del anhelo institucional que le da justificación a los ojos de la sociedad (Montaño, 2002).

Al explicar brevemente cuál ha sido el devenir de los museos, podemos advertir que en su historia, ha habido momentos en que se ha perdido el sentido de crear fascinación entre la gente que acude a ellos. La búsqueda de entusiasmo se sustituye con solemnidad y grandilocuencia. En vez de que sirvan para promover un sentido de cercanía hacia aquellas cosas que rompen con lo cotidiano, se infunde en los espectadores una sensación de no pertenencia y de imposibilidad de acceder a las posibilidades que anuncian las cosas exhibidas.

Pero la oscilación es continua entre acercarse y alejarse del verdadero anhelo que les dio origen, no se detiene.

Históricamente, se dio un nuevo impulso para volver a la verdadera esencia de los museos cuando se fueron asimilando las propuestas que provenían de los museos interactivos. Éstas no sólo han ayudado a que en los museos se recupere un sentido de asombro y goce entre los visitantes, sino que incluso le añaden un elemento lúdico e invitan a quienes asisten a ellos participar en nuevos dominios de conocimiento, aún para quienes no sospechaban siquiera la existencia de ellos. En la **Figura 11**, adaptamos la idea la némesis y el referente institucional, para ilustrar cómo se ha ido desplazando el concepto de museo.

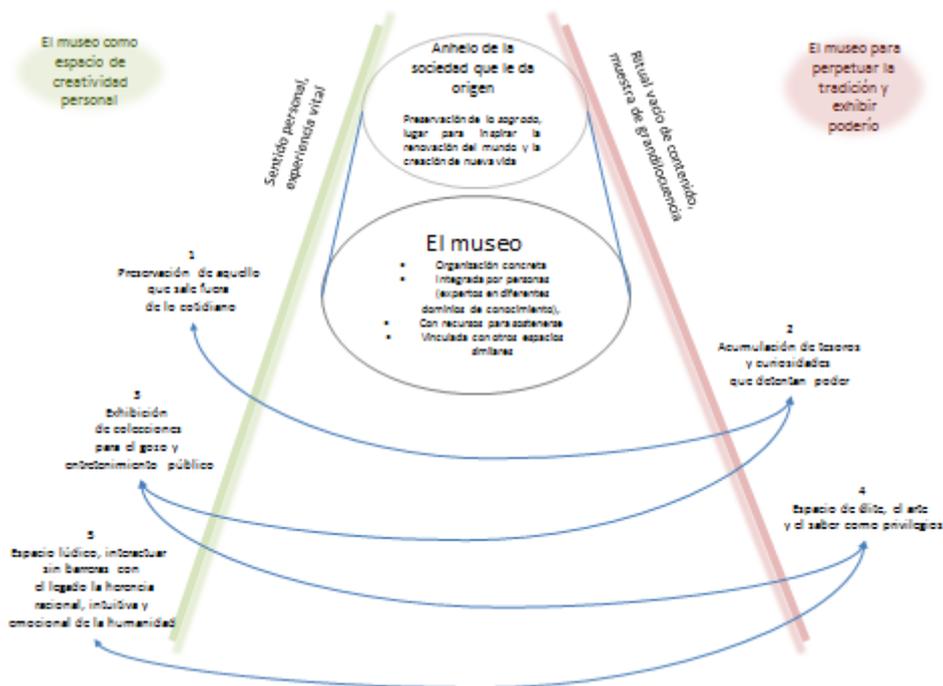


Figura 11. La organización del museo como respuesta a un anhelo de la sociedad. Elaboración propia con base en Montaña (2002).

De este modo, es evidente que la historia del Museo de Historia Natural Alfredo Dugès, también responde al modo en que una organización oscila tratando de responder de forma activa a un anhelo comunitario: ha sido gracias a la acción decidida de Gloria y sus colaboradores, que actualmente se busca hacer de una colección tradicional, la piedra de toque para construir un espacio de aprendizaje interactivo.

Ahora bien, ¿qué sucede al interior de la organización? Obviamente hay tensiones que producen esa oscilación que ha devuelto al museo la vitalidad que había perdido cuando a la colección de Dugès solo se consideraba una rareza dentro del acervo de la Universidad de Guanajuato. Las principales tensiones surgen del hecho de que la DAIP, la dirección universitaria donde oficialmente se aloja el museo, no trabaja teniendo en consideración la naturaleza singular del museo. En otras palabras, desde instancias superiores, en la organización mayor donde está inmerso el museo, parece que no se tiene una noción clara del porqué de un museo de difusión de ciencia o para qué promover el cuidado de la naturaleza. No hay una consciencia de cómo una organización de esta clase responde al espíritu de la Universidad en su conjunto, o al menos así lo indica la forma en que se vincula esta Dirección con las personas que trabajan en el museo.

La aspiración que emana del lema “La verdad os hará libres”, está en perfecta resonancia con las posibilidades que se han detonado desde el museo desde que

éste ha sido rehabilitado como un espacio de investigación y de participación de la gente en actividades que le proporcionan un sentido y un asombro por la ciencia. No obstante, los responsables de la DAIP han optado por tomar decisiones administrativas y de gestión que poco ayudan a dar vuelo al impulso conseguido por Gloria y sus muchos colaboradores.

Al ser indiferentes a la esencia de lo que se hace en el museo, los responsables de la DAIP han adoptado medidas que obedecen a la presión por hacer más eficiente la Universidad, pero que son más propias de lugares donde la prioridad es disciplinar a toda costa al personal (como si de militares se tratara), y no de profundizar en las posibilidades creativas y científicas de la organización.

Así, se ha decidido dar prioridad al cumplimiento de horarios. Se ha llegado a la decisión inusual en la vida universitaria, de emplear el método del reloj “checador” para asegurar que los empleados cumplan con un horario y lleguen puntuales a una hora (sin advertir que la naturaleza de las labores que ahí se realizan, no depende de horarios fijos, sino de resultados y para ello es vital la cooperación para poder colaborar en jornadas y momentos que salen de lo habitual). La reacción de los empleados formales ha sido de decepción: ellos están dispuestos a ofrecer un esfuerzo adicional cuando la ocasión lo amerita, pero en contraparte, la única compensación que reciben es el castigo cuando no llegan a la hora estipulada.

Un detalle que retrata lo inadecuado de esta medida es que el reloj donde los empleados deben registrar su llegada y su salida, no es una metáfora. En efecto, existe físicamente en la oficina principal de la Dirección. Y ahí queda en evidencia otro contrasentido, esa oficina se encuentra tres pisos arriba de la planta donde está el museo. Esto es indicativo de que la imposición de esta regla obedece más a un deseo de control sobre la voluntad de las personas que a una necesidad real de que la gente permanezca en su lugar una cantidad de horas determinada. Pero lo más grave es que se ha aplicado esa regla aún a las personas que se sabe que por motivos de salud, no tienen recomendado subir escaleras (no se puede subir el tramo que va del museo a la oficina empleando exclusivamente elevador).

La aplicación de estas reglas, van deteriorando el ánimo del personal del museo y su percepción hacia la Dirección. Además se refuerza con otras situaciones, como no dar permisos para llegar tarde o ausentarse aun en los casos donde algún empleado tiene una situación familiar muy apremiante que atender. El tono de regaño con que se niegan los permisos o se atienden las consultas del personal del museo, por parte de los responsables de la DAIP, solo confirman que el tipo de liderazgo que ahí se ejerce no es precisamente el que se esperaría para una organización como la del museo.

También se documentaron durante la investigación testimonios de la indiferencia con que el responsable de la Dirección ve el trabajo del personal:

desde la desatención a las peticiones que se han hecho para afinar detalles de trabajo, hasta la insistencia en que los empleados acudan para organizar actividades a las que se ha comprometido la Dirección, pero que poco tiene que ver con el museo.

Algunos de los colaboradores del museo Dugès tienen, ya sea por sentido común, por su experiencia laboral, o incluso por formación profesional, la seguridad de que el tipo de relación que se necesita ejercer para vincular a la Dirección y al museo, debe ser más empática. Y sin embargo, la reacción del responsable principal de la dirección cuando tiene que cruzarse en su camino con los empleados del museo en los espacios universitarios, es, a decir de muchos de ellos, ignorarlos. Sin afirmar que esta situación sea constante, nuestra experiencia como investigadores confirma que no se ofrece apertura para dialogar acerca de lo que acontece en el museo por parte del responsable de la Dirección. Lamentablemente, para los resultados de esta investigación no contamos con su opinión directa sobre este tema porque no respondió en forma alguna a nuestra solicitud de platicar con él.

No obstante, tampoco es justo extrapolar estos detalles y suponer que todos los conflictos que llegan a emerger en la convivencia del personal son responsabilidad de la mala comunicación que existe con la DAIP. Como en todo espacio de convivencia humana, surgen fricciones y malentendidos por la

sencilla razón de que no siempre armonizan las personalidades de la gente que día con día comparte un espacio de trabajo.

Lo que en cambio sí sostenemos, es que esta tendencia es perjudicial para el museo por dos razones. En primer lugar, porque no se presenta la oportunidad de diálogo que haga comprender ante las instancias superiores del museo cual es el potencial de éste. Sin considerar estos argumentos es difícil que se rompa la inercia, se seguirá utilizando el museo Dugès como un espacio de “castigo” para asignar empleados que quizá no tienen un interés especial por la ciencia ni la preservación de la naturaleza.

Esto nos lleva a la segunda razón que hace preocupante la indolencia con que se entiende la labor del museo: se cierran oportunidades a personas que tienen un interés auténtico por participar y aportar con ideas y entusiasmo a los proyectos que se generan en el museo. En síntesis, a pesar de que al interior del museo se han propiciado oportunidades y acontecimientos creativos que le han dado una nueva cara a la antigua colección de Alfredo Dugès, la manera en que la pertenencia a la Universidad condiciona al museo hace que éste frene su inercia hacia el ideal de un museo propicio para el aprendizaje interactivo. Mientras el museo se intenta aproximar al anhelo de la comunidad, la Universidad parece jalarlo en una dirección opuesta, hacia su némesis.

Ahora bien, aquí entra en consideración otro factor. Formalmente el museo funciona bien gracias a que los proyectos de investigación pueden realizarse mediante procedimientos que permiten evadirse de las limitantes que se imponen desde la DAIP y la Universidad. Los investigadores y académicos se aproximan a trabajar con el museo buscando objetivos comunes, y en este caso los recursos no son un impedimento, puesto que muchos de ellos están financiados por otras instituciones. Algo similar sucede con algunos proyectos más orientados a la comunicación con la comunidad. Los talleres y las pláticas se llevan a cabo gracias al apoyo de voluntarios y personas que no buscan remuneración por sus servicios.

El dilema es que todo este cambio positivo ha surgido del nuevo impulso que Gloria le dio a la colección, pero es justo la atención a esa colección la que se ha visto afectada. En ese sentido, hay un logro importante que resaltar, el cual se consiguió durante el periodo que duró esta investigación. Después de que obstinadamente se cerró la posibilidad de parte de la Dirección de considerar el ingreso de más personal formal, se llegó al acuerdo de apoyar las labores del museo mediante los servicios de dos becarios. Ellos le han dado gran aliento al museo, y se han comprometido con entrega en sus respectivas metas –la sistematización estadística de los programas y actividades que promueve el museo, y la creación del espacio virtual de las salas de la colección Alfredo Dugès– y han sumado al equipo con su preparación personal.

Sin embargo, los recursos para compensarlos, en al menos uno de los casos, ha provenido de fuentes que se habían ofrecido para que la Dirección ofreciera apoyos económicos para otras funciones muy distintas al apoyo del museo. Lo penoso de la situación es que en vez de fuera la misma DAIP quien enmendara el malentendido, mandó a la persona afectada a compensar el pago por medio de trabajo extra para el área que donó el dinero y sin liberarla de las cargas de horarios del museo, así fuera temporalmente.

Un último aspecto que queremos mencionar para ilustrar cómo se diluyen algunas buenas ideas dado el desinterés de la DAIP hacia el museo, es un detalle, que si bien parece menor, ofrece una idea del potencial desperdiciado. El museo tiene varios ventanales que dan justo a una de las calles principales de Guanajuato, Lascuráin de Retana, la misma de la famosa escalinata de la Universidad. Las ventanas dan justo a las salas de exhibición y a la oficina del museo. Pues bien, estos ventanales están cubiertos al interior con algo que a la vista parece papel blanco percutido.

La idea que ha flotado en la mente de varios colaboradores del museo es aprovechar estas ventanas para poner imágenes que sean atractivas para los turistas de la ciudad y que, además, anuncien de manera visible al museo. En algún momento se mencionó que eso no era posible porque rompía con la imagen institucional de la Universidad. Pero la DAIP finalmente accedió a que se llevara a cabo esa forma de promoción. Pues bien, hasta la fecha quedó solo

en la promesa, porque en la práctica no se ha permitido utilizar esa vitrina, dicho esto en más de un sentido.

En resumen, si hablamos de la creatividad en el museo como la interacción entre personas, dominios de conocimientos y campos que abarcan organizaciones e instituciones; podemos concluir que mientras al interior de la organización, las personas del museo (tanto los colaboradores formales como los que no lo son) sí están trabajando para enriquecer los dominios de conocimiento, para revitalizar la convivencia en la comunidad, para preservar, y producir nuevos símbolos de conocimiento y de actividades humanas; en el campo (las instituciones, los recursos, los estímulos, etc.), la pertenencia del museo a la Universidad llega a jalonarlo hacia el lado del ritual sin sentido, el respeto a las jerarquías y la permanencia del orden de las cosas tal y como están.

Dicho de otra forma, mientras que el museo como una entidad aislada es un lugar propicio para la creatividad, la característica que nos hace seres humanos; el museo como parte de una organización mayor que le incluye, se ve a expensas de actos de sobrevivencia y lucha por el poder más propios del comportamiento reptil. Y mientras que la creatividad es el impulso que lleva a la organización a aproximarse al anhelo de la sociedad que le da origen, las disposiciones rigoristas que obedecen a protocolos jerárquicos, hacen que se

cierna sobre su destino la desaparición de su razón de ser, es decir, su némesis organizacional. La idea se ilustra en la **Figura 12**.

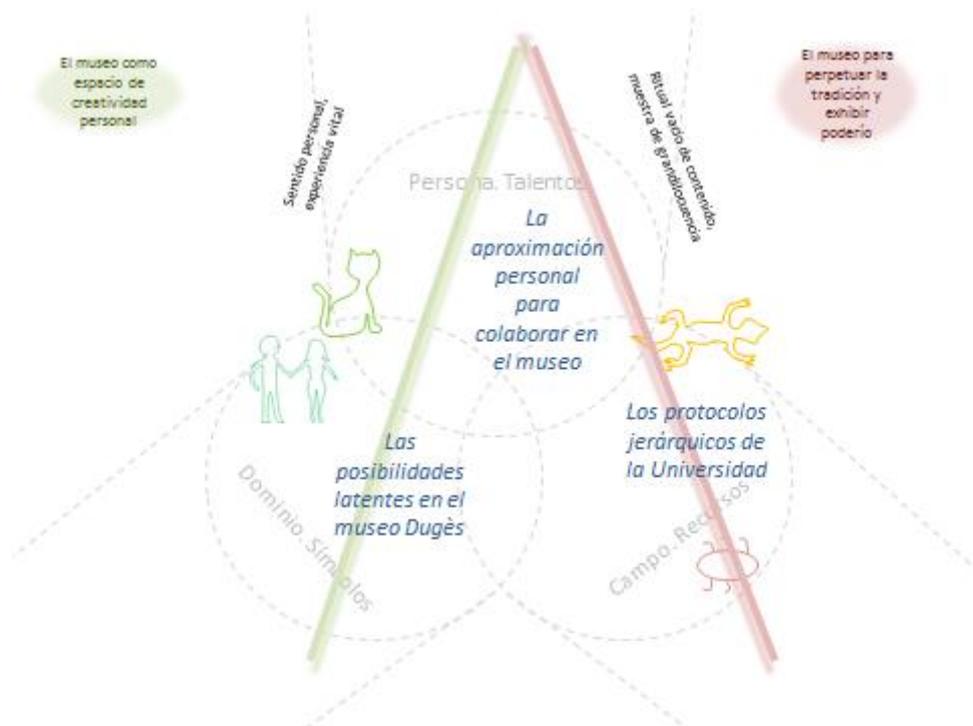


Figura 12. El museo Dugès como estímulo y como límite para la creatividad personal. Elaboración personal con base en Csikszentmihályi (2007) y Montaña (2002).

Los ciclos de vida de un anhelo institucional, de un objetivo organizacional, y de los intereses e ideales personales son distintos y es una tarea ardua lograr que coincidan en un momento, que puedan sincronizarse en el instante en que todos vayan en ascenso en busca de los valores creativos: la renovación de la vida y la creación de nueva vida. Los momentos en que no hay una coincidencia entre la orientación de unos y otros, pueden explicar el porqué de la aparición de némesis organizacionales, pero también del desánimo en las personas.

La relación poco tersa entre las autoridades universitarias que tienen a su cargo y responsabilidad los destinos del museo, respecto a lo que desean y promueven quienes colaboran ahí, podría explicar la tendencia del museo Dugès hacia ser un museo tradicional sin un efecto de asombro o misterio en el público. Pero el hecho es que sucede con más fuerza lo contrario: la gente que lo frecuenta encuentra en él un espacio para renovar su propia experiencia vital. ¿Cómo es que a pesar de estas adversidades las personas que trabajan en el Dugès tienen el entusiasmo para seguir ejerciendo su creatividad personal, y por ende expresando su singularidad? Sobre esto versa la siguiente reflexión.

La creatividad en el museo Dugès. La experiencia de personas concretas

Esta investigación surgió del afán de comprender cómo influía el estar inmerso en una organización para que una persona lograra manifestar su creatividad. Nació con el deseo de entender por qué se privilegia siempre el análisis de nuestra realidad desde el punto de vista de los intereses de la organización (siempre tan impersonales), o en su caso insistiendo en que todo en la vida social se reduce a fenómenos que como el poder –entendido como una fuerza inmutable que pareciera determinarlo todo– o la cultura –vista como un conjunto de reglas inamovibles que no pueden ser eludidas–, van más allá de toda influencia individual.

El problema es que las explicaciones que ofrecen estos puntos de vista no son satisfactorias cuando pensamos en una realidad más cercana: cómo comprender nuestro propio transcurrir vital, que a cada minuto nos puede resultar evidente. Si explicamos nuestro mundo interior como el resultado de fuerzas sociales que nos determinan como construir un “yo”, sentimos la misma sensación de lejanía que nos produce explicar nuestro cuerpo como un conjunto de células y moléculas que obedecen a impulsos químicos y eléctricos. Es como si quisiéramos comprender por qué es tan fascinante la música y, en un caso, nos conformáramos con explicar cómo se acomodó el público que acudió al concierto, y en otro, en explicar con qué madera se hicieron los instrumentos.

Darwin veía asombrado cómo las supuestas explicaciones de algunos estudiosos, no hacían más que enunciar los hechos que ya eran de todos sabidos, pero con diferentes palabras (De Régules, 2012). Las respuestas en torno a la creatividad en la organización, hay que reconocerlo, algo tienen de esa ineficacia para dar más luz a aquello que deseamos conocer. Por un lado, están los que lo que argumentan desde el desencanto, en donde toda la esencia del ser humano se quiere ver reducida a su parte anárquica y de sin sentido, para quienes todo acto de voluntad humana es iluso, y para quienes aun lo que a ojos de muchos es un logro, a ellos les resulta como un espejismo. Obviamente, con este tipo de pensamiento hay muy poco espacio para pensar en la creatividad.

Por otra parte, están quienes piensan que basta con decretarla para que suceda. Así, se elaboran técnicas y procedimientos para que la gente asuma su parte creativa de una vez y para siempre, cuando en realidad, es una cuestión que se manifiesta de mil modos y de una forma única para cada situación. Lo más alarmante es que despojen a cada persona de su propio sentido y refuercen tanto el discurso del compromiso de la persona hacia la organización, pero en un tono tal que pareciera que deben diluirse en ella, tal como si fueran figuras de sal que se sumergen en el mar. Tras la idea de la organización como algo que siempre es mayor a cualquier deseo personal o de singularidad, se esconde el mismo tipo de totalitarismo de los fundamentalismos religiosos o nacionalistas.

Por todo lo anterior, partimos asumiendo los riesgos que implica la certeza de que explicar las organizaciones a partir de las personas, no es lo más usual ni -a consideración de algunos- lo más adecuado. Admitimos que no es una tarea cómoda. Cada uno de nosotros es cambiante, en cada uno habitan multitudes, y en el afán de ofrecer una explicación detallada y minuciosa de un momento en la vida de la organización a partir de lo que somos como personas, este instante ya se desvaneció. Pero es justo en este nivel donde se articula toda la fascinación por la que nos atrevemos a explorar, a conocer, y a sentir más allá de lo que pareciera limitarnos la realidad física del universo, o las condiciones de lo que se impone en la sociedad como lo permitido. Es decir, es en el nivel en el que tenemos presente lo fascinante que es todo aquello que nos hace humanos.

La noción de persona resultará, sin duda, cuestionable cuando se quiere establecer con rigor una categoría estable de análisis. Y no obstante, sólo a partir de ella reconocemos que no sólo somos una “interacción social”, sino que también tenemos un universo subjetivo, un *yo* real en el sentido que nuestro cerebro está hecho para reconocer símbolos, y uno de los símbolos de más alto nivel es precisamente el *yo*. La noción de persona, además, no niega en ningún momento la importancia del otro; por el contrario, si nos sabemos singulares y únicos, es por que convivimos con otros en los que nos reconocemos diferentes. Y es en los otros en los que intuimos otras posibilidades de ser, que se origina en nosotros la capacidad de no aceptar el *sí* o el *no* como las únicas posibilidades de nuestro devenir. Cuando imaginamos lo que *podemos ser*, justamente es cuando estamos listos para crear mundos nuevos. No se niega, tampoco, la realidad de un mundo que va más allá de esos símbolos, y no se confunde que porque esos símbolos no alcancen a dar cuenta exacta de esa realidad quiera decir que ésta no existe.

Por si fuera poco, al pensar en personas, comprendemos que la forma más alta de la vida en sociedad no ha de ser una que nos lleve a una existencia homogénea en donde cada uno tenga un papel determinado que cumplir. Es muy alto el precio que hay que pagar por llegar un estado idílico donde supuestamente no habrá sufrimiento para nadie: la negación de nuestra diversidad de intereses y nuestra capacidad de regenerarnos en formas y senderos insospechados. Antes bien, el gran reto es cómo creamos sinergias,

colaboraciones y empatías a pesar de la diversidad. Y hacerlo sin dejar de reconocer lo que hay de vulnerable en cada uno, sin negar que la muerte dentro de nuestra trayectoria existencial, pero con la clara intuición de que mientras más permitamos las expresiones personales y únicas que estén orientadas a crear nueva vida y a renovar el mundo, más posibilidades tendremos de expresar nuestra propia singularidad en nuestro propio tiempo de vida.

Cambia, entonces por completo, nuestra concepción de las organizaciones. No están sólo para facilitarnos el trabajo y para darnos, ya hechas, algunas de las cosas que no podríamos conseguir cada uno por nuestro lado. Considerando la noción de personas, las organizaciones pueden tener un sentido más amplio y profundo: que se erijan como espacios en donde cada persona pueda dar sentido a su propia travesía de vida.

El Museo de Historia Natural Alfredo Dugès, a pesar de todas sus limitaciones, es justamente una organización que nos evoca que toda organización puede ser así. Es verdad que se jalonea entre la visión estática y jerárquica de la Dirección en la que está inscrito, y la vitalidad que surge de conocer más acerca del misterio que nos rodea mediante la ciencia y la participación en actividades lúdicas, recreativas y artísticas que ha motivado a quienes se han acercado a él por la fascinación que ejerce, (que incluso han experimentado quienes han arribado a ella por meras circunstancias accidentales). Pero en el balance, hay más impulso en la organización viva, dinámica e integrada por personas, que

en la institución que se va vaciando de referentes, pensada en puestos e individuos que la aloja.

¿Qué decir entonces de las personas concretas que hacen posible el museo?, ¿cómo han ejercido su creatividad? Las respuestas, por supuesto, son sólo un atisbo a partir de lo que hemos investigado. Ellos, cada uno, siguen en movimiento y evolucionan. Pero si nos animamos a trazar un esbozo, es para comprender cuáles son los posibles escenarios que siguen para la organización, de los cuales diremos algunas palabras más adelante.

Con Gloria, la gran impulsora del museo, sin duda observamos cómo, en ocasiones, la idea de la organización y la manifestación de la creatividad personal van de la mano. Ella supo, creativamente, cómo aprovechar dos elementos que no parecían favorables y los combinó para crear un espacio en el que ahora están latentes y a la vista muchas posibilidades de expansión. Desde la situación incómoda de no encontrar una organización que la recibiera para ejercer sus conocimientos de bióloga, vio en una colección arrumbada y poco apreciada por sus antiguos custodios la idea de un museo que verdaderamente incitara el asombro y la búsqueda de explicaciones y conocimiento. Ha sabido, además, cómo aprovechar el museo como plataforma para la divulgación de la ciencia en la Universidad de Guanajuato, y no cede en el empeño de crear una carrera de biología que aproveche las condiciones favorables del estado para el estudio de los animales en su hábitat.

Por supuesto, como todas las personas, tiene que lidiar con situaciones en las que no se encuentra tan a gusto. Una de ellas es la gestión de la organización. Ella parte de su propio modo de trabajar para asumir el supuesto de que cada uno puede no sólo hacerse responsable de sus actividades, sino que cada quien tiene la suficiente capacidad para llevar a cabo cualquier iniciativa que le permita explorar sus propias capacidades. Le incomoda, por lo tanto, tener que lidiar con las situaciones de conflictos personales o de tener establecer reglas rígidas de trabajo. Si bien está abierta a todo proyecto que sume al fortalecimiento del museo, deja que sean las mismas personas que proponen las iniciativas, y que no siempre tienen que ver directamente con la biología, quienes las desarrollen. Y sabe, por experiencia, que ante esta libertad, esa carta blanca para llevar a cabo las ideas que se ofrecen; la gente, curiosamente, deja las cosas en el aire.

Gaby, en cambio, no ha considerado de forma tan consiente cuál podría ser su aportación personal al museo. No obstante, ha logrado darle continuidad a muchas de las actividades que ahí se promueven y realizan. Su responsabilidad le ha frenado de dar rienda suelta a su pasión: la clasificación del herbario. Pero ha sabido incluir algunos elementos de su gusto por las plantas en otras tareas que quizá le resultan menos placenteras pero más urgentes. Ha gestionado los recursos y las facilidades para que expertos en ciencia ofrezcan pláticas, ha organizado el calendario de actividades y ayudado a quienes se acercan a ofrecer cursos para que tengan el espacio y la promoción entre el público de la

ciudad. Por si fuera poco, ha conseguido que al interior de la organización se organizaran pláticas para que exprese cada uno su sentir y se mejore la comunicación interna.

Tere ha podido aplicar su habilidad para la administración y, sin duda, su facilidad para llevar las cuentas de la organización ha sido esencial para que el museo siga a flote a pesar del desdén con el que ha sido manejado en diferentes momentos desde las direcciones universitarias a cargo. Su espíritu, eminentemente práctico, le lleva a resolver problemas concretos de una manera más rápida y certera de lo que otros, con otro tipo de conocimiento, podrían. Por ejemplo, ha sido clave para dar con la solución para que el museo esté abierto fines de semana y días de vacaciones; y de paso ha ofrecido apoyo a alumnos que ven en esa oportunidad una forma de ayudarse en sus estudios. En las muchas ocasiones en que la DAIP ha requerido de personal para que se lleven a cabo eventos especiales, Tere sabe desenvolverse con gran soltura y resuelve con tino las decisiones que deben tomarse con presteza en este tipo de situaciones.

Ara ha dejado un gran legado emotivo entre sus compañeros y los visitantes asiduos al museo. Asimiló con gran gusto la situación de tener que volver a empezar desde cero en uno más de los muchos puestos que desempeñó en la Universidad y siempre estuvo dispuesta a aprender nuevas cosas. (En efecto, uno de los rasgos más notables de su personalidad es su gran capacidad de

asombro y su deseo de no dejar de conocer). Una gran compensación que le dio trabajar en el museo, fue poder expresar sus ideas creativas ayudando a los niños y jóvenes a entusiasmarse con las actividades manuales. Y ella misma fue incansable imaginando cómo podía usar material reciclable para crear “animales” y otras muchas cosas.

Federico ha impulsado en el museo un propósito claro. Ha entendido lo importante que es mantener un discurso fuerte en favor de la preservación del medio ambiente. No desaprovecha la oportunidad, cuando imparte algún curso en las escuelas o cuando realiza una visita guiada en el museo, para poner el acento en que estamos a tiempo, cada uno desde las cosas que hacemos en la vida cotidiana, para dejar de desperdiciar recursos naturales. Se ha dado el tiempo para mantener vinculado el museo con una comunidad extensa a través de la página de facebook del museo, lo que no es cosa menor, dado que las páginas institucionales creadas desde la universidad operan a un ritmo que va muy detrás de lo que va aconteciendo en el museo y lo que espera la comunidad. Además, se ha encargado de todo el trabajo administrativo que conlleva organizar veranos de la ciencia y la búsqueda de acreditación del museo Dugès como centro de educación ambiental.

Edgar es un caso donde se ejemplifica como cada organización, por más apertura que tenga hacia la creatividad de las personas que la integran, puede en ocasiones obstaculizarla. A pesar de que se sabe capaz para realizar con

calidad actividades de reparación y mejora de los materiales de las salas de exhibición y del museo en general, se ha desmotivado al verse restringido a un espacio físico muy limitado. Además, extraña el tipo de interacción que tenía con sus compañeros cuando ayudaba a la instalación de exposiciones en las galerías de pintura de la misma Universidad. Sería un gran error decir que su situación es un “problema de actitud”. Hay dos factores que lo han orillado a sentirse por momentos abiertamente a disgusto con su función. La primera, ya la mencionamos, es la limitación que le impone el espacio físico (que además le segrega de convivir, o al menos de manifestar de forma más directa sus puntos de vista con los otros miembros de la organización). Pero sobre todo, a pesar de que ya dejó en claro su deseo de cambio con las autoridades de su sindicato y de la DAIP, éstas sólo ha dejado en promesa la posibilidad de ser empleado en otra área.

Los voluntarios del museo, como Diana y Néstor, dan gran impulso a la idea de hacer del museo un espacio para la investigación científica y de fortalecer vocaciones. Se han comprometido y han ayudado desinteresadamente en los proyectos que surgen. A cambio reciben la satisfacción de ver como algo real y concreto el poder dedicarse a lo que realmente les gusta en la vida, aun cuando no están recibiendo una retribución económica.

Cuadro de resultados del estudio de caso: las entrevistas

Dimensión del fenómeno creativo	La organización que favorece	La organización que obstaculiza
Cómo se origina	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Una atmósfera estimulante</i> • <i>Diversos dominios donde desarrollarse</i> • <i>Facilidad de ampliar sus dominios</i> • <i>Habilidades para combinar dominios</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>No se considera al empleado al ingresar</i> • <i>Sin estímulos económicos para colaboradores</i> • <i>No se han logrado las sinergias para la difusión de la ciencia</i>
Cómo se expresa	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Espacio respetuoso de la diversidad de intereses</i> • <i>Disposición a experimentar</i> • <i>Oportunidad de replantearse potenciales</i> • <i>Espacio para llevar a cabo proyectos</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Imposición de condiciones de trabajo inadecuadas</i> • <i>Sin estímulos claros para nuevas ideas</i> • <i>Comunicación interna insuficiente</i>
Cómo se recibe	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Respuesta positiva de visitantes</i> • <i>Muestras afectivas y emotivas estimulantes</i> • <i>Experiencias inimaginables en otro espacio</i> • <i>Interacción directa con la gente</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Espacios y horas sin atención al público</i> • <i>Difusión y promoción escasas e inadecuadas</i> • <i>Desconocimiento dentro de la misma Universidad</i>
Generación de sentido	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Satisfacción por los aportes personales</i> • <i>Respuestas que otorga un sentido vital al trabajo</i> • <i>Saberse parte de la renovación de la vida natural</i> • <i>Orgullo por lo creado gracias a su empeño</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>No se ha logrado transmitir la emoción y la importancia a posibles patrocinadores</i> • <i>La Dirección por la que es auspiciada el museo no valora en su auténtica dimensión</i>

Los principales colaboradores del museo, como Sara y Maru, ofrecen un enorme apoyo a Gloria. Le brindan ideas sobre temas concretos, la relacionan con expertos en diferentes áreas que generan nuevas posibilidades de trabajo y, en conjunto, generan y aplican ideas para difundir la ciencia y crecer como grupo académico que se caracteriza por dar aire fresco a la universidad. La vinculación y apoyo a la docencia y a la formación integral y desinteresada de

los jóvenes estudiantes son áreas que, a diferencia de otros académicos, ellas nunca pierden de vista.

Los estudiantes que realizan su trabajo social en el museo Dugès, como Diana, son una fuente constante de ideas en ámbitos que el personal formal difícilmente podría llevar a cabo sin su ayuda, como lo es en la promoción y la difusión de las actividades del museo. También ayudan a aligerar la carga de trabajo en casos concretos, como la curación del herbario o el diseño de materiales didácticos.

Por último, los becarios han permitido que las actividades del museo se expandan hacia nuevos derroteros. En ambos casos, han compartido el día a día con quienes integran el museo, han padecido las limitaciones del museo, pero también han gozado de las satisfacciones que implica trabajar en un espacio donde Gloria y el grupo en general, han sabido generar una atmósfera de libertad que es tan propicia para la creatividad. Claudio ha conseguido dar orden a los resultados de las actividades que se realizan en el museo y rigor al análisis de qué implican esos resultados. Sara, ha puesto su conocimiento y sensibilidad como arquitecta para el diseño de un espacio virtual que eventualmente permitirá que el museo sea visitado por un público mucho más amplio.

Escenarios futuros para el Museo Dugès como organización

Este breve apartado no trata de anticipar cuál será el futuro del museo más allá de cómo se pueden resolver en lo inmediato algunas de las tendencias que se percibieron a partir de lo que se observó durante la investigación.

Uno de los posibles escenarios, cuya amenaza ha estado latente y, de hecho en algún momento de la historia de los últimos catorce años del museo se presentía inminente, es que éste quede relegado por completo de la mente de las autoridades universitarias. Son muchos los logros obtenidos y aún mayores las posibilidades de nuevos proyectos; pero eso no basta si los responsables de asignarle recursos no captan la esencia de lo que es un museo y la importancia de la divulgación de la ciencia en Guanajuato. Y no basta con que la Universidad, como institución, haga que en la práctica ésta sea una de sus tareas prioritarias; ni que constituya un área de formación profesional en el estudio de la biología. Hasta el momento, el apoyo que han brindado las direcciones a las que se ha adscrito el museo, parecen responder más a un criterio pragmático: ya está ahí el museo, con el cual se sienten poco vinculados, y se aprovecha a su poco personal en menesteres que los distraen de sus labores para apoyar en sus propios eventos.

Pero aquí también hay cosas por resolver en cuanto a la vida al interior del museo. Por ejemplo, nunca queda del todo resuelto cómo divulgar sus tareas y promoverlas entre el público, a pesar de los obstáculos que representan la falta de personal y de apoyos económicos. Han logrado bastantes avances, y no se ha dejado de pensar en proyectos. Pero hay muchas ideas flotando en el aire que no se han concretado. En este caso, un escenario desfavorable es que se perdiera del todo la inercia que ha producido Gloria y en la que todos han colaborado.

De ahí surge el segundo escenario: la Universidad se da cuenta de las posibilidades que encierra el museo y las aprovecha apoyando con mejores criterios sus actividades. Se llega a comprender la importancia de lo que se ha conseguido con apenas seis o siete personas formalmente retribuidas, y se piensa en la oportunidad de generar proyectos de investigación, de vinculación con la comunidad e incluso de desarrollar vocaciones más acordes con una era donde es más valioso el conocimiento que el esfuerzo físico (y de paso se ayuda a buscar alternativas a la idea obsesiva que prevalece en algunas autoridades de la Universidad de Guanajuato de que la más importante alternativa para sus alumnos sea integrarse a la industria automovilística en mandos medios).

Por supuesto, para que este escenario se concrete, no habrá que suponer que entre quienes buscan y defienden los puestos jerárquicos de la Universidad (es decir, quienes trabajan en la lógica de que lo único importante para la creatividad es el campo de los recursos y el poder), se den cuenta súbitamente

de lo valioso que son los dominios de conocimiento y de actividades que se manifiestan en el museo; pero sí, que justamente así como se han acercado personas con buenas ideas acerca de temas científicos y artísticos, en algún momento algún colaborador del museo tenga la creatividad para negociar y convencer a las autoridades del beneficio que reportará a todos el fortalecer el museo.

Un tercer escenario, es que, siendo una organización que a pesar de todos los posibles inconvenientes ha sabido generar una renovación del mundo y crear vida nueva a los ojos de quienes han experimentado la visita a sus salas o la participación en sus actividades, el Museo Dugès seguirá su camino de transformación, y se aprovecharán oportunidades que seguramente hoy no se sospechan. Por la propia sinergia que se ha generado, el museo continuará atrayendo a nuevas personas con nuevas ideas que le podrán dar nuevos giros a la historia de la antigua colección del Doctor Alfredo Dugès. Este es, de hecho, el escenario en el que se encamina actualmente.

La gran pregunta es si en este estado de cosas, se dará la combinación propicia para que entre las diferentes personas y sus diferentes formas de manifestar su creatividad, emerja una nueva propiedad en la vida del museo: una creatividad que pueda ser llamada con certeza, una creatividad organizacional

La experiencia que deja esta investigación y las expectativas que despierta

Cerramos este documento con una última reflexión. Esta investigación nos ha permitido explorar a fondo qué significa la creatividad y cómo la podemos ejercer a pesar de los condicionamientos que a diario experimentamos en la vida cotidiana. La organización es un espacio que surge de la creatividad de las personas, pero el cual puede, muy fácilmente, seguir una tendencia que hace que limite mucho la creatividad de las personas que la integran. Es decir, la vamos llenando con procedimientos, reglas, de normas, de perfiles de cómo deben ser las personas que colaboren en ella, etc. Y se va dejando poco espacio para la espontaneidad y la experimentación que la creatividad requiere. No sólo eso, a esas características, que son las que nos enriquecen como especie, se les llega incluso a ver como indeseables dentro de la organización.

De ahí que, antes de vernos atrapados por la lógica de que todo lo que somos está inmerso en la vida en la organización, es bueno regresar a pensar en cada uno de nosotros, en las personas. Es trágico que a ciertas alturas de la vida, se vea con escepticismo e incluso cinismo, la idea de que las personas están antes que la organización. Pero es justo el tipo de liberación que nos ofrece la creatividad, no aceptar que las cosas deben ser solo de un modo. Imaginar otros mundos posibles, nos lleva a crearlos. El espíritu de conseguir el ideal de una organización que sea propicia para que toda persona pueda manifestar su

propia creatividad, poco tiene que ver con un estado de las cosas parecido a una utopía. Por el contrario, es la intuición de que son necesarios espacios donde se reconoce en la singularidad de cada uno su propia vulnerabilidad, pero sobre todo su deseo de aferrarse a su aspecto vital encontrando un sentido propio.

Esa es la lección que emerge de las principales lecturas con las que se ha apoyado esta investigación, pero es también lo que deja en evidencia la experiencia de haber convivido con las personas que colaboran en el museo y que nos han permitido atisbar su quehacer en la organización. La experiencia más estimulante tiene que ver con la emoción que trasmitían al saberse creativos –cuando en algunos caso no se habían dado la oportunidad de pensar conscientemente en esta realidad, al menos no dentro del espacio de trabajo–, y cómo bastaba esta certeza (que, por supuesto, es de índole vital y personal antes que científica o producto de interacciones sociales), para transformar su propia visión de lo significativo que era su propio transcurrir como parte de la organización del museo.

Obviamente quedan cosas por explorar en este afán por comprendernos a partir de nuestra facultad creativa. Este material, queda desde ahora expuesto al análisis minucioso de quien esté interesado en el tema que aborda. De hecho, es un anhelo para quien realiza una investigación que su trabajo se someta al escrutinio de otros. Ojalá que éste sea el caso, y que se señalen las

inconsistencias, que sin duda tendrá, para enmendarlas y tener un punto de referencia para mejorar en futuras investigaciones.

Por último, me permito expresar que la sensación íntima que me ha producido este trabajo, ahora me deja el deseo de profundizar en el tema de la creatividad. Quizá en otra clase organizaciones, tal vez con algunas del mismo tipo; de forma académica, si las circunstancias lo permiten, y si no, será mediante otra perspectiva para dar respuesta a mi propia inquietud y curiosidad. Pensar acerca de la creatividad me ha permitido conocer más de los que somos como seres humanos, pero también me ha dejado como experiencia vital la emoción por explorar lo mucho que aún hay por conocer del tema.

Síntesis de resultados de la investigación: la creatividad personal en el Museo de Historia Natural Alfredo Dugès

Tema abordado	Resultados de la investigación
<p>La organización como espacio para manifestar la creatividad personal</p>	<p>Dimensiones de la creatividad personal:</p> <p><i>Cómo se origina:</i> el museo representa un espacio propicio para manifestar la creatividad personal. Por su interés en divulgar la ciencia, por que invita a buscar una experiencia a partir de la intuición y la emoción. En otras palabras, fomenta entre sus visitantes una experiencia afectiva.</p> <p><i>Cómo se expresa:</i> mediante el rescate de una colección de especímenes animales y vegetales; realizando proyectos de investigación; incluyendo propuestas artísticas, de estudio de historia, de talleres que atienden a personas con diferentes sensibilidades y conocimientos.</p> <p><i>Cuál es la respuesta:</i> A medida que se ha ampliado el espectro de intereses, ha sido más la gente a la que se invita a disfrutar del museo y mayor el grado con el que la gente puede sentirse incluida en su propuesta.</p> <p><i>Cuál es el sentido que genera:</i> una invitación a la preservación del ambiente. Es decir, otra forma de comprender la renovación del mundo. Para cada visitante se presenta la oportunidad de pensar, así sea por un instante, acerca de sus propios anhelos y circunstancias en relación con la naturaleza.</p>
<p>Los momentos de la institución, la organización y las personas</p>	<p>La Universidad de Guanajuato, si bien es una institución con reglas que trasciendan a las personas, también está conformada por personas concretas que imprimen un estilo al ejercer formalmente el poder. Por eso, el momento actual del museo es difícil dado que hay autoridades que no se involucran, no valoran y no se sienten incluidas en las actividades del Dugès.</p> <p>La organización vive una tensión. Surgen muchos proyectos y posibilidades para la difusión de la ciencia y la promoción de vocaciones afines. Pero a la vez vive las restricciones concretas: falta de presupuesto, obstáculos a financiamientos externos, incluso a una difusión y promoción efectiva entre un público mucho más amplio.</p> <p>Entre las personas que colaboran con el museo, están quienes complementan a la perfección sus intereses propios con los anhelos de la organización; quienes han llegado ahí sin esperarlo y que, sin embargo, en las más de las ocasiones están más y comprometidos; y hay entusiastas que colaboran con el museo a cambio satisfacciones que no son el pago formal o el reconocimiento institucional.</p>
<p>La creatividad en el museo Dugès. La experiencia de personas concretas</p>	<p>Ha sido justamente a partir de esfuerzos de personas concretas que la organización ha alcanzado un logro notable en los 10 años recientes respecto a lo que se había conseguido durante 90 años anteriores. En principio, ha sido un esfuerzo personal lo que ha dado nueva vida a la colección. También ha sido a partir de un esfuerzo se producido una experiencia de aprendizaje afectivo y entrañable para los visitantes.</p> <p>No es casual que es cuando las instancias de autoridad quedan en manos de personas con sensibilidad y aprecio por lo que significa el museo y sus tareas, que éste ha alcanzado algunos de sus avances más notables.</p>
<p>Escenarios futuros para el Museo Dugès como organización</p>	<p>La organización del museo Dugès ha logrado crear un espacio con gran potencial para la difusión de la ciencia, la investigación de temas relevantes para la región de Guanajuato, y la búsqueda de integración de las personas de la comunidad. Es aventurado decir que el futuro del museo es del todo promisorio. Aun depende demasiado del esfuerzo de personas concretas y de la buena voluntad de quienes detentan algunos puestos específicos en la Universidad de Guanajuato.</p> <p>No obstante, tampoco hay exceso alguno en afirmar que, de parte de quienes forman el núcleo de la organización y de quienes colaboran entusiastamente con ella sin un reconocimiento formal, se están dando pasos favorables para que emerja una verdadera creatividad organizacional.</p>

Anexos

De creatividad y organización:

Apuntes sobre su origen y

evolución

Anexo A

El significado de la creatividad a través del tiempo

Igual que cómo hicimos al explicar el sustento fisiológico de la creatividad humana, expondremos ahora algunos cuantos elementos para entender como ha sido apreciado lo creativo en diferentes épocas y culturas. Si ha quedado establecido que somos creativos por la forma en que hemos evolucionado biológicamente, ahora es turno de mostrar que también lo somos por la forma en que hemos evolucionado culturalmente (Csíkszentmihályi, 2007). También aquí advertimos que no pretendemos lograr una exploración exhaustiva y profusa del tema. Lo que deseamos enfatizar con la revisión de cómo ha sido vista la creatividad en otros lugares y en otras épocas, es que aquí y ahora, en nuestras propias circunstancias, definitivamente sí es valiosa. Y, de paso, subrayar el carácter personal que hay en toda manifestación creativa.

¿Para qué hacer este esfuerzo?, podríamos simplemente dar por sentado que la creatividad es algo a lo que otorgamos importancia sólo porque así lo hemos convenido en esta sociedad específica y a partir de ahí limitarnos describir sus manifestaciones. De hecho, estamos completamente convencidos que no es así.

Todo lo contrario. Como ya vimos, el origen de la creatividad tiene una raíz mucho más profunda que la de una simple convención social. Ahora, trataremos de ofrecer algunos indicios de por qué es tan fascinante para las personas el poder estar involucradas en los procesos mediante los cuales se manifiesta (Csíkszentmihályi, 2007).

Sólo ese asombro y esa fascinación que compartimos hacia nuestra facultad de transformar el mundo, es lo que nos explica por qué encontramos en toda época y en toda civilización vestigios de una efervescente actividad creadora. De otro modo sería difícil entender por qué hacemos cosas diferentes a aquellas que tienen como única finalidad asegurar nuestra supervivencia o nuestra reproducción (McCloud, 1995). Este es un breve recorrido que va de la fascinación ancestral por lo sagrado a la fascinación actual por la innovación. Dicho de otra forma, es un pequeño relato de cómo nunca ha dejado de atraernos lo creativo.

La creatividad en el universo y en la naturaleza

El término *hierofanía* se usa para describir el intenso sentimiento humano ante todo aquello que manifiesta la plenitud, la trascendencia, lo extraordinario, lo *sagrado*. Y lo sagrado es lo contrario a lo *profano*, lo que es común, cotidiano, irrelevante, sin un sentido especial. Este sentimiento puede resultar en una poderosa atracción; el deseo inmenso de ir de lo profano a lo sagrado es un

impulso por trascender. Pero también puede resultar en lo opuesto; lo inusual puede derivar en un fuerte temor, en una reverencia desmedida al saberse ajeno y vulnerable ante esa manifestación. Prácticamente no ha habido objeto, fenómeno natural, construcción o idea del hombre, que no haya sido reconocido como la fuente en donde se manifiesta lo sagrado (Eliade, 2009). La evolución de las *hierofanías* nos servirá como punto de partida para entender cómo se fueron configurando muchas visiones de lo trascendente en tiempos ancestrales, pero también en nuestra época. Comprender cómo se ha respondido ante la noción de lo sagrado, nos dará luz sobre las diferencias que hay entre diferentes grupos humanos en relación con la *creación* y, por ende, ante la creatividad.

Una de las formas más ancestrales de intuir lo sagrado fue mirar el cielo. El cielo se veía como la fuente de vida a la que estábamos unidos en forma orgánica. Entre los pueblos primitivos se le confirió una "forma" propia y exclusiva que era "buena" y "eterna", pero también "creadora". No obstante, permanecía lejana al ser humano, por lo que con el tiempo derivó en formas más cercanas a la experiencia vital; en ocasiones una figura humana, en otras la de algún animal. A esta forma se le confería la virtud de la fecundidad, de la renovación y la distribución de la vida. Hasta el día de hoy intuimos que lo que está arriba de nosotros es lo trascendente, por lo que aspiramos a elevarnos (*ibid*).

Una forma particular de comprender la importancia del cielo, fue atribuir al sol el carácter sagrado. Entre los pueblos que así lo hicieron, se crearon mitos en los que se hablaba de héroes solares que habían salvado al mundo y le daban calor y vida. Estos héroes renovaban lo existente e inauguraban una nueva etapa de la humanidad. En estos pueblos se iba esbozando un sentido de *historia*; la posibilidad de realizar proezas que dieran un rumbo nuevo a la existencia. Estas proezas eran a la vez acontecimientos que perduraban en la memoria. Se dibujaba, así, un nuevo sendero por el cual trascurrir evadiendo los ciclos eternos de la vida (*ibid*).

En cambio, en otras tribus y civilizaciones se concedió más importancia a la luna. Mirar la luna era como mirar la propia condición humana: menguar hasta desaparecer. Pero evocaba un destino que era al mismo tiempo consolador; la posibilidad del renacimiento. Además, la luna se relacionaba con los ciclos de fertilidad, tanto de los animales como de las plantas, así como con el movimiento de las aguas. Tenía un carácter eminentemente femenino. Su presencia era un recuerdo permanente del devenir entre el ser y el no ser, entre la vida y la muerte, entre la luz y la oscuridad. Al contemplarla, por lo tanto, dominaba la idea de un ritmo (*ibid*).

Muchos otros elementos recordaban al ser humano su relación con lo sagrado. Por ejemplo, en el agua se veía el origen de la humanidad. Con agua se podía disolver lo existente, pero sólo en forma transitoria; sumergirse en el agua,

simbolizaba por eso renacer. El agua purificaba, daba vida, remitía al instante mismo de la creación. Las piedras, por su parte, remitían a lo eterno, a la firmeza y la solidez; muchas de ellas fueron apreciadas como el centro del mundo. La tierra simbolizaba la regeneración, lo femenino, la fertilidad, el alimento. Los árboles, el puente entre la tierra y el cielo, la condición viviente de la realidad, el rejuvenecimiento y la inmortalidad; los vegetales, la exuberancia y la sanación, la integración del ser humano con la naturaleza. Poco a poco, otras realidades menos tangibles, como la agricultura, el espacio y el tiempo, también fueron asimiladas como fuente de trascendencia (*ibid*).

Ahora bien, cuando se le asignaba a un objeto el carácter de *hierofanía*, en principio se entendía que el objeto en sí mismo no contenía lo sagrado. Sólo era el vehículo por el que se ponía de manifiesto lo eterno, lo infinito, lo extraordinario. Su aspecto singular era lo que lo hacía destacar entre otros objetos de la misma especie. No todos los animales, no todas las rocas, ni todos los árboles eran sagrados. Era sólo el animal que proporcionaba caza y alimento, sólo la roca que se asentaba en la cima de la montaña, el árbol de mayor follaje (*ibid*).

Pero la relación con lo sagrado siempre es dinámica. En ocasiones se infantilizo el sentimiento de trascendencia. Entonces el objeto en sí mismo se volvía sagrado y su reverencia se volvía una cuestión ritual y automática, sin pensar ni sentir profundamente cómo se vinculaba con el anhelo del ser humano por ir

más allá de su propio ser. Y también en ocasiones, el carácter sagrado del objeto se extendía a todos los demás objetos de la misma especie. En su más amplia expresión, un objeto sagrado lo era en la medida que ayudaba a comprender que todo era *sagrado (ibid)*. Esta explicación da cuenta de la senda de transformaciones de la *hierofanía* hasta llegar a la noción de que la misma persona humana es sagrada.

Para el tema que nos ocupa, se pueden entender varias implicaciones. En primer lugar, en la noción de *hierofanía* ya encontramos una buena imagen del impulso creativo. *Lo que está más allá de nosotros nos atrae; tenemos necesidad de integrarnos orgánicamente con lo que es pleno, sentimos el anhelo por ascender, por salir de lo profano.* Por otra parte, las respuestas ante la *hierofanía* hacen evidente la capacidad humana para relacionarse con el mundo por medio de significados y símbolos. Tanto el deseo de generar un sentido de integración con lo trascendente, como el gozo de sentirnos parte orgánica del mundo, nos han llevado a la elaboración de mitos y relatos, ceremonias, melodías, danzas, piezas de arte e imágenes. Todas contienen imaginación y significado, y son por lo mismo muestras de creatividad. Además, todos estos símbolos ponen de manifiesto el asombro y goce que nos causa que desde tiempos pretéritos la renovación de la vida.

Así como el ser humano moderno se sabe producto de una historia, igualmente humana, y tiene la convicción de su actuar puede favorecer su perfeccionamiento, el ser humano en tiempos ancestrales se sabía el resultado

de lo que había sucedido en los albores de los tiempos, en lo que relatan los mitos, y consideraba que todo lo que era significativo, poderoso y creativo en su vida, ya había sucedido al principio, en la época de la que hablaban los mitos la creatividad (Eliade, 2001). Los ritos, que evocaban lo que narraban en los mitos, reforzaban por lo tanto la necesidad del ser humano de ir más allá de sus límites, le orientaban para parecerse a los dioses y a los héroes, era su manera de participar de sus cualidades creativas (Eliade, 1991).

Una implicación más, es que lo que hemos mencionado acerca de cómo se *infantiliza* el anhelo por ir más allá de nuestros límites, prefigura la manera en que en la organización se desgasta el ímpetu por brindar algún servicio o producir algún bien, en favor de rutinas y técnicas en las que ya es muy difícil percibir si alguna vez hubo un sentido personal, un goce o una emoción. La última cuestión en la que queremos dirigir la atención, va aunada a la anterior. Así como lo sagrado puede generar atracción, también provoca rechazo y temor. Pensando de nueva cuenta en trasladar esta noción al ámbito de las organizaciones, pensemos en la forma en que se invierte tanto en estandarizar y utilizar formas ya probadas, antes de enfrentarse a lo nuevo, que atemoriza por incierto y diferente.

La exuberancia de la vida

Para los antiguos hindúes, Shiva era el creador de todo lo existente, a pesar de que él mismo no era creado (Bowker, 2003). Shiva danzaba en el centro del universo y la creación era lo mismo que su danza. Es decir, el creador, “danzaba” su creación. La danza era diferente de él; después de todo, el bailarín no es lo mismo que el baile, ni el creador lo mismo que la creación. Pero la danza no es algo que tenga vida independiente de quien danza, algo que se pueda dejar abandonado. Cuando Shiva dejaba de danzar, sencillamente terminaba también la existencia de lo creado (De Mello, 1998). La danza había de acabar un día y, del mismo modo, el universo tendría un fin (Sagan, 1992).

Pero era tal el brillo y resplandor de la creación, que pensar en su principio y en su finalidad era irrelevante. La exuberancia de la vida era demasiado deslumbrante como para preocuparse de establecer un orden o una jerarquía en lo creado. Por eso era más valioso el acto de ver que el de comprender lo creado. Para los sabios, la creación no era propiamente una invitación a la trascendencia, sino una muestra de que lo era realmente trascendente se había fragmentado. En la tradición de los *jainíes*, resultaba inexplicable que un ser perfecto y completo tuviera necesidad de crear. El anhelo del devoto no era la vida eterna, sino el deseo de no ser creado (Boorstin, 2005). *Una de las actitudes ante la creatividad es la contemplación y el arrobamiento. Pero éstos por sí mismo no invitan a participar del acto creativo.*

El orden de la tradición y la armonía de la naturaleza

Tian era para los *zhou*, los chinos antiguos, la suprema realidad de la vida. No está claro si era una forma divina con atributos personales, o si era más bien una expresión abstracta del orden natural. Sólo consta que para acceder a él eran necesarios rituales y sacrificios. La presencia de *Tian* en la tierra se manifestaba en el emperador, *Tian-zi*, el hijo del cielo. Las enseñanzas de Confucio establecieron una doctrina que preservaba estos preceptos, a la vez que ofrecía un modelo de vida armónico y ordenado. Era lo que justamente predicaban las antiguas enseñanzas: el orden se alcanzaba preservando las costumbres y las maneras que dictaba la tradición (Bowker, 2003).

Mientras tanto, en el pensamiento de Confucio era más ético que religioso. Hasta donde se sabe, no pronunció ninguna máxima sobre lo que significaba para él la creatividad. Se interesaba más en la familia, en los problemas morales y en la necesidad de sabiduría en los gobernantes. De él no emanaba ninguna postura respecto a la espontaneidad humana, el origen del mundo, o el asombro ante la vida (Boorstin, 2005).

En la gran otra fuente de espiritualidad en China, el taoísmo, se consideraba que todo lo que existe es el Tao. El Tao es aquello que da la oportunidad de ser a todas las cosas de la naturaleza, transformándolas en algo mejor que la nada. Cuando se concentra en energía, del Tao surge el *chi*, el principio iniciador del ying y el yang, que son las dos energías opuestas que hacen posible la

apariencia de las cosas. El taoísmo es el camino para que las personas se percaten que ellas forman parte misma de la naturaleza (Bowker, 2003).

La combinación de la moral de Confucio, y la búsqueda de armonía natural en el taoísmo, produjo la idea de un tiempo sin principio ni fin ascendiendo en espiral. La noción de novedad era extraña para un sistema de creencias donde era inconcebible la idea de la creación a partir de la nada (Boorstin, 2005). Otro rasgo que se instaló en la mentalidad oriental (principalmente en China y Japón) fue el entendimiento de la vida humana como una red de relaciones: con el mundo, con la mente y con los otros. Dado que el verdadero yang sólo es yang cuando está imbuido e interaccionado con el ying, la polarización de conceptos se entiende innecesaria. No hay lucha entre opuestos, sino cambios graduales en la apariencia de las cosas, por eso nada surge como una respuesta antagónica a algo que haya existido previamente (Zhou y Nakamori, 2006). Si bien esta mentalidad ha producido una espiritualidad armónica, ha provocado cierta tendencia a una forma *quietismo*, es decir, preservar las cosas como están. *Donde lo importante es la preservación de la tradición de las costumbre, no hay motivo alguno para ser creativo.*

Del mundo a la nada

De acuerdo con el budismo, el camino para ir del sufrimiento a la iluminación implica la aceptación de cuatro verdades. La primera es que todo es efímero;

toda cosa que existe se encamina irremediabilmente a su fin. La segunda, es que el apego a algo, el deseo permanente por conseguirlo, nos produce ansiedad y sufrimiento. La tercera es que cuando comprendemos lo anterior, las cosas dejan de perturbarnos y afectarnos. Y la cuarta, que si se entienden las tres primeras verdades, alcanzamos la iluminación (Bowker, 2003).

La actitud de Buda ante las cuestiones de la vida concreta y el mundo, era algo parecido al silencio. Dado que las cosas, por ser sólo eran aparentes, producían sufrimiento, Buda no manifestaba interés alguno por el origen de la creación. Por el contrario, lo que deseaba era escaparse de esa realidad aparente del mundo. Y la más elevada muestra de que se alcanzaba ese propósito, era desprenderse de la apariencia del “yo”, la principal causa de sufrimiento desde el principio de la existencia humana (Boorstin, 2005).

Sin embargo, ni siquiera alcanzar la iluminación era la última meta. No bastaba con disolver los límites entre el yo y el resto del universo, siempre había una meta más adelante, más apariencias que desvanecer (Hofstadter, 2007). Al no haber un punto de final llegada que no fuera la nada, la actitud correcta ante la vida era la impasibilidad. En todo caso, un Dios creador sería un Dios que produce sufrimiento (Boorstin, 2005). Es la razón por la que desde este punto de vista, no hay sentido alguno para que una persona se proponga ser creativa. *Cuando la transitoriedad de las cosas hace que sólo nos fijemos en lo que tienen de aparentes, y no en lo que tienen de significativas, deja de haber un sentido para ser creativos.*

Del caos al cosmos

La actitud en la Grecia clásica, fue en muchos sentidos diametralmente opuesta. Se pensaba que el *caos* había precedido a todas las cosas (Hesíodo, 2010). El caos era lo informe, lo indefinido. En cambio, el cosmos era el orden del universo, la existencia real de las cosas. En lo existente se intuía la esplendorosa claridad del Olimpo, la majestuosa morada de los dioses en la que el tiempo transcurría sereno (Homero, 2005). Los más antiguos pensadores se preocuparon por entender cómo era posible ir del caos al cosmos. Lo entendían como una necesidad vital, tenían la imperiosa necesidad de preguntarse del porqué de lo existente y para qué vivían ellos mismos y el ser humano en general (Xirau, R., 2007).

Una de las primeras respuestas a cuál era el origen de las cosas, fue la noción de que *en lo informe e indefinido, estaba incluido potencialmente lo infinito y lo posible*. Con lo infinito, el ser humano comprendía su papel limitado en el universo. Con lo posible, aun cuando hoy nos parezca obvio, se entendió algo a todas luces relevante: *para que algo sea real, primero tiene que ser posible* (Jaeger, 1952). Aparecieron entonces posiciones divergentes, por un lado la noción de que las cosas estaban en constante flujo, de que la esencia de la vida era el cambio; surgió la idea del movimiento. Por otro lado, la noción de que las cosas son, que tienen un ser que es inmutable, llevó a la idea de la inmovilidad (Xirau, R., 2007).

Con esta manera de razonar, se fue perdiendo cercanía con las cuestiones prácticas. En tiempos más remotos, los sabios de las islas jónicas no se desinteresaban de lo que ocurría en su entorno. Aún en las preguntas del *por qué* y *para qué* buscaban respuestas que pudieran aplicarse. Esto influyó para que dejaran de ofrecerse respuestas mágicas a lo que sucedía en la realidad física del mundo y se ajustaran más a lo que indicaba la experiencia. Ahora, en cambio, se forjaba un pensamiento más *puro*; lo importante era la *razón*. Debía haber entonces una forma de dar una explicación al mundo por medio de la razón. La razón serviría, incluso, para explicar el deseo eterno del ser humano por ir más allá de sí mismo, su anhelo de infinito revelado en su atracción por lo sagrado (Xirau, J., 2008).

Con la razón podía hallarse un modo de resolver la contradicción entre el movimiento y la inmutabilidad. Platón llegó a esa convicción. Ésta es, a grandes rasgos, la forma en que lo argumentó: las cosas y las personas, a pesar de ser transitorias, no dejan de mostrar signos de plenitud. Sabemos que son, aunque intuyamos que ayer no eran exactamente lo mismo, y que mañana tampoco serán del todo idénticas a lo que son hoy. De otro modo, no tendrían sentido comunicarnos, no habría modo de referirnos a las cosas ni de atribuirles un significado a las palabras. Esa cualidad sutil es por la que podemos entender de qué hablamos cuando decimos “flor”, “mesa” o “palabra”: es la *idea*. La idea nos encamina a una noción de un mundo más perfecto, del que éste sólo sería una sombra. La idea da la imagen del verdadero ser de las cosas y, de igual

forma, las cosas son reales y valiosas en tanto se aproximen a su imagen ideal (Xirau, J., 2008).

Así también se explica que en el ser humano convivan la insatisfacción ante lo que sólo resulta aparente y la visión de que hay una realidad más luminosa. Platón llamó amor a la aspiración constante del ser humano de transitar de la fugacidad a la eternidad. Ahora bien, *no se puede ir de la nada a la plenitud si no es mediante el movimiento, y no hay movimiento sin causa*. Por eso, el amor es ascendente, va en grados, inicia con el entusiasmo que despierta la belleza, el *eros*, y termina en el *logos*, la razón (Platón, 2004).

A imagen y semejanza, creativos

La certeza de que el ser humano estaba hecho a imagen y semejanza de un Dios único y omnipotente, provocó profundas transformaciones en el pensamiento judío. Intuyeron que un Dios así, era más grande que el universo. Por tanto, no era una fuerza que sostuviera lo existente, sino su creador. Resultaba absurdo por lo mismo querer representarlo. Pero esto era más fácil de cumplir a nivel visual que en verbal, ¿no eran los mismos relatos sagrados una representación en palabras de Dios? Además, ¿cómo podía el ser humano estar hecho a la imagen de Dios si Él era inimaginable? Al querer resolver estas contradicciones se fueron fraguando los valores éticos de los judíos (Johnson, 2003).

Si Dios había tenido la voluntad de que los humanos se parecieran a Él, debía ser por un acto de amor. En consecuencia el ser humano podía aprovechar de los dones divinos que se le habían infundido; podía ser creativo. El problema de la existencia del mal, que en el politeísmo se explicaba mediante unos dioses que lo provocaban, en el judaísmo se volvió más complejo. Se llegó a la noción de que Dios no abandonaba a su creación porque deseaba salvarla, y el hombre tenía un papel decisivo en el plan para su salvación (Boorstin, 2005).

El cristianismo llevó estas ideas a un nuevo plano cuando incorporó el pensamiento helénico en su doctrina. Dios era el *logos*, pero también era amor. Esto trastocaba el orden ascendente y claro de la mentalidad griega. Se revertía la orientación del anhelo amoroso. Donde los griegos entendían que el ejercicio humano más sublime era especular sobre cuál era ser perfecto de las cosas mediante la razón, el cristianismo dirigía la mirada hacia la realidad viva y llena de riqueza del mundo interior y personal (Xirau, J., 2008).

Los límites claros y definidos de las formas, son fuente de perfección para el pensamiento helenístico. Las cosas son más perfectas en la medida que se deslindan de las otras. En el pensamiento cristiano cambia la perspectiva, porque por definición el recinto del espíritu es infinito. La perfección para la mentalidad helénica debía ser una forma limitada por oposición a lo infinito, que remitía al caos. Así que bajo el esquema platónico, el ideal de lo perfecto es algo externo a este mundo y a la vida humana. En el cristiano, la verdadera

virtud consiste en enriquecerse con lo que acontece en la vida, no en limitarse, porque este mundo también es un espacio de manifestación de la plenitud. El cristianismo toma la idea estática del mundo propia de la mentalidad grecorromana, y la vuelve dinámica (*ibid*). *Las personas no sólo tenemos la capacidad de ser creativas, tenemos la libertad y el estímulo para serlo.*

El dilema de la creatividad ante lo increado

Para el Islam, el *Corán*, su libro sagrado, al igual que Alá, es increado. ¿Cómo podía ser así?, eso significaba que podía ser producto de otra fuerza que no fuera el propio Alá. Este dilema provocó fuertes debates en los primeros años de existencia de esa fe (Bowker, 2003). Quienes admitían que era una creación y que se podía establecer su aparición, tuvieron transitoriamente el poder en algunas regiones. Ahí se facilitó el contacto con otras culturas y floreció la propia creatividad de los fieles. El *Corán* era muestra de la creatividad del mismo Alá, y ese hecho estimulaba a que los creyentes fueran creativos (Boorstin, 2005).

Pero se impuso la idea contraria y con el tiempo se ha fortalecido. En el *Corán*, a diferencia del relato del *Génesis* hebreo, Dios no descansó al séptimo día de realizar su creación, sino que, simplemente, descansó de crear. Es decir, Dios era incansable, no había dejado nunca de trabajar, pero lo que sí hizo fue detener de una vez y para siempre su actividad creadora. Mientras que el Dios

judeocristiano era notable en su papel de hacedor, y en su relación con el hombre y la mujer había un espacio espacial para que ellos también manifestaran la facultad creativa, para los musulmanes el atributo más sobresaliente de Alá era su poder, y el ejercicio más elevado de un ser humano era la obediencia. Quedaban pocos resquicios para la creatividad humana (*ibid*). *Cuando lo único importante es la manifestación del poder, no importa la facultad creativa del ser humano.*

No obstante, estos resquicios fueron bien aprovechados. A pesar de un afán decidido por limitar las artes y las representaciones iconográficas en el Islam, se erigieron mezquitas, floreció el arte decorativo, la caligrafía, se apreció la música y la danza. Incluso, si bien en forma soterrada, se desarrolló la pintura. Sin embargo, hay otra fuerte razón que limita la posibilidad de la expresión creativa bajo esta visión de vida: la certeza de que todo es perecedero, excepto el rostro de Dios. Es un peso que abrumba sobre todo a los creadores de imágenes, pues no hay motivo para realizar sus creaciones que perduren más allá de su tiempo de vida (*ibid*).

La luz de las edades oscuras

Es un lugar común pensar en la Edad Media en Europa como una era de oscurantismo y atraso. Tal vez algo hay de cierto si lo miramos en términos de un tipo de saber que hoy consideramos válido y objetivo. En ese sentido, es cierto que se perdió el impulso de la civilización. La mayor preocupación de la

vida cotidiana, además de subsistir, era la guerra. Preocuparse por el conocimiento o el arte era signo de debilidad, y era menospreciado por los más poderosos. Sólo algunos intuían que era importante preservar el legado de sabiduría. Los monjes, en especial los benedictinos, jugaron un papel importante en este esfuerzo, si bien fuera sólo por asegurar que no se perdieran del todo las obras clásicas al copiarlas para su preservación (Asimov, 2005). También marcaron un precedente en las organizaciones modernas, porque las reglas de Benito implicaban una laboriosidad constante y una disciplina severa. Sus esfuerzos revirtieron la tendencia económica en declive y son la base de la de actual prosperidad material (Johnson, 2004).

Pero cuando se revisa a detalle la vida intelectual de aquella época, resalta el hecho de no dejó de haber nunca preocupación por conocer. Beda contribuyó a utilizar un calendario más preciso y a fechar los hechos históricos, Alcuino desarrolló la escritura con letras minúsculas (Asimov, 1970); Boecio, Anselmo y Gerberto le dieron continuidad al pensamiento helenístico (Xirau, R., 2007). Aljuarismi, Alfarabi, Avicena, Algazael, Averroes y Maimónides lo enriquecieron con sus propias reflexiones desde una óptica no cristiana (Bowker, 2003; Johnson, 2003). Casiodoro, Abelardo e Isidro, ayudaron a dar forma a la idea de Universidad; Alberto Magno, Roger Bacon y Tomás de Aquino, Buenaventura, Ramón Llull, Juan Duns Escoto y Guillermo de Ockham le dieron vitalidad a esa novel institución (Xirau. R., 2007).

Pero a un nivel mucho más próximo a la experiencia humana, en la vida del día a día, esos años trajeron consigo muchas innovaciones. *Los inventores se vieron libres de los lastres de pesadas teorías y aplicaron su creatividad en aplicaciones que facilitaban la vida diaria.* Desconocemos los nombres de muchos de ellos porque a diferencia de los pensadores y filósofos, no daban tanta importancia al prestigio y sí al placer de crear algo útil y práctico (Boorstin, 2006; Wierzbicki y Nakamori, 2007).

A la Edad Media le debemos muchos artículos para vestirnos, comer, resguardarnos y entretenernos. En ella se desarrollaron los botones, los pantalones, el tenedor, la costumbre de sentarse a la mesa, los macarrones, los cristales en las viviendas, la chimenea, los juegos de cartas, el ajedrez, y los estandartes (Frugoni, 2008). Pero también se descubrió en esa época cómo generar más alimentos con el uso de molinos de viento y de agua, con la aparición de la carretilla y con mejoras en los arneses para el ganado, así como collares, herraduras y estribos para los caballos (Asimov, 2005; Frugoni, 2008).

En cuestiones más espirituales, se concibió la idea del purgatorio, con lo que se ampliaron las posibilidades de eternidad y, por lo tanto, las de la vida ordinaria. Se descubrió la anestesia, se instituyeron los carnavales, se le dio un nombre a las notas de música y se creó la escala musical; se le dio un nuevo significado a la voz humana por medio de melodías tonales (Frugoni, 2008). Leonor de Aquitania promovió los romances en la literatura y el amor romántico en la vida cotidiana (Asimov, 2000).

En contraparte con esta creatividad a favor de la vitalidad, y como ha sucedido siempre a lo largo de la historia humana, se refinaron las estrategias de la guerra con arcos de largo alcance, armaduras, lanzas, fusiles y cañones para el ataque; y los catillos para la defensa. Pero también en esa época se idearon cosas más encomiables de cuyas bondades hoy disfrutamos. Con el sistema bancario, se ampliaron los intercambios económicos y se abrieron nuevas posibilidades de acometer empresas. El reloj de muelle, la brújula y el timón, permitieron explorar nuevas regiones. Y se implementaron todos los elementos que revolucionarían la difusión de las ideas: los numerales arábigos, el número cero, el papel, la imprenta, los tipos móviles. La Edad Media se despidió con la invención del libro, tal como lo conocemos hoy (Frugoni, 2008).

Pero hay un sentido mucho más literal en el que podemos apreciar que esa era no solo fue de oscuridad. Se perfeccionó la técnica para trabajar con el cristal. Se perfeccionaron así los espejos y, como toda tecnología puede verse como una metáfora de nuestra propia identidad, los seres humanos aprendieron a verse a sí mismos de una nueva manera (Gusdorf, 2002). Además se inventaron las gafas, que no sólo han ayudado a dar una mejor vista a tantas personas, sino que también fueron la base para explorar, en un momento posterior, el cielo y el mundo de lo muy pequeño. Una última muestra de creatividad de esta era y del uso del cristal, son las catedrales. Suger llenó de luz los edificios con la utilización del contrafuerte y las grandes vidrieras (Boorstin, 2006).

El descubrimiento del ser humano

En toda época, el ser humano ha dirigido su atención hacia un centro vital. Como ya hemos visto, en la mentalidad ancestral el ser humano se sentía parte del universo de forma orgánica. No quiere decir que el ser humano no tuviera una conciencia de sí mismo; sí, que le atribuía más relevancia en su vida a algo más grande que le envolvía y le daba sentido. Las creencias se fueron sofisticando y, en algunos casos, este centro era entendido como la naturaleza, como el cosmos (algo que estaba integrado con todo lo existente a simple vista), o como Dios (algo que estaba incluso más allá de lo creado o existente). Por lo tanto el cosmos y Dios, eran justamente ese centro de atención de sus vidas. Pero hace apenas unos siglos, el ser humano dirigió su atención a sí mismo. Y se descubrió, a su manera, tan fascinante como el cosmos o como Dios (Gusdorf, 2002).

A esta época en que el ser humano empieza a considerarse a sí mismo como el centro de atención del universo, la llamamos la *modernidad*, pero obviamente no comenzó de forma clara y tajante, no surgió un cierto día ni en una fecha particular. En cambio, sí se relaciona con ciertos acontecimientos que facilitan recordar en qué época podemos situar su inicio, aunque por sí solos no la explican. Entre estos está el fin de la guerra de los cien años entre Francia e Inglaterra que, además de señalar el fin de los usos caballerescos en las batallas ante la superioridad de las armas fuego, impulsó los sentimientos nacionalistas

que debilitaron en la gente la idea de pertenecer a una comunidad más amplia y única (Asimov, 2000).

La caída de Constantinopla a manos de los otomanos, reforzó esta sensación, porque era el último vestigio de continuidad con el antiguo imperio romano. El sistema feudal se desmoronó a causa de la peste, porque subvirtió el orden social. Desde el punto de vista militar, los caballeros no tenían sentido cuando eran más efectivos los piqueros de origen humilde. Y desde el punto de vista económico la disminución de la población hizo que los siervos ganaran en privilegios porque su labor tenía más valor y pudieron trabajar como campesinos libres (*ibid*).

La situación de prosperidad de algunas regiones de Italia, aunada a la pérdida de poder del papado como fuerza centralizadora, provocó que florecieran enormemente las artes y la literatura. Esto hablaba por sí mismo de un nuevo equilibrio de poderes. Ya no eran los señores feudales, sino los comerciantes en las ciudades quienes tenían más poder. Y *al tener poder social, podían orientar con su gusto las actividades más importantes de la sociedad*. Por ejemplo, se recuperó de lleno el gusto por el arte helénico y fue una fuente fresca de inspiración para nuevas obras que ya no se limitaban a expresar motivos bíblicos o de la tradición de la Iglesia. Precisamente esta libertad fue el estímulo en las artes para que el ser humano se viera así mismo con interés y pasión creativos. Nació así el humanismo (*ibid*). Proliferaron retratos y biografías de

personas concretas. Mujeres y hombres específicos eran representados con sus rasgos distintivos, y se descubrió que el mundo singular y propio de cada ser humano, con sus grandezas, pero también con sus dobleces, era tanto o más aleccionador que las vidas de los héroes y los santos, todos ellos tan íntegros, pero tan unidimensionales (Stukenbrock y Töper, 2005).

La expansión de la sensibilidad artística se reflejó también en la expansión geográfica. Los navegantes portugueses se atrevieron a bordear los mares de África hacia el sur mucho más allá de los límites impuestos por la costumbre y el miedo. Y España, liberada de sus invasores, patrocinó el viaje de Colón a América (*ibid*). Éste último es mucho más comentado y reconocido, tanto como referencia de descubrimiento como de encuentro con lo *otro* (Todorov, 2009), y es valorado en términos positivos como también negativos.

Pero vale la pena abundar un poco sobre las empresas de los navegantes portugueses por lo que significan en términos de creatividad y de la condición humana por superar lo conocido. Además, brinda algunas reflexiones en cuanto a la organización. Enrique el Navegante encabezó al grupo de exploradores que decidieron ir más allá de las rutas marinas conocidas. Para ello dispuso de los instrumentos más avanzados conocidos en esa época, recopiló los mapas de navegación disponibles y reunió a la gente que en ese momento se hallaba más involucrada y decida a aumentar el conocimiento y la experiencia de la

navegación. Es decir, creó toda una organización para llevar a cabo su propósito (Boorstin, 2006).

Pero ese *propósito* no era *en absoluto preciso* –a diferencia de lo que es común en las organizaciones de hoy–, *aunque sí más amplio y profundo: el gusto por el saber y la emoción por ir más allá de los límites establecidos*. No había siquiera una certeza de que eso reportara una utilidad inmediata, no hay evidencia alguna de que esa aventura se pensara como una forma de conquistar terrenos o encontrar riquezas. Con otra mentalidad, el viaje hubiera resultado absurdo, ¿para qué invertir tanto en algo en lo que no se podía asegurar al menos alguna clase de provecho? En razón de lo que representó en términos de valor, arriesgarse a rebasar la barrera que representaba el cabo Bojador en África occidental, representa una hazaña mayor que el mismo viaje a América o la vuelta al mundo (*ibid*).

A pesar de que el cabo se encuentra a una distancia de Portugal que hoy nos resulta asombrosamente corta en millas, nadie nunca entre los europeos se había atrevido a traspasar sus límites. Las historias que se contaban eran aterradoras, y los primeros intentos decididos fracasaron por que la barrera mental era mucho más infranqueable que la dificultad física. Pero se persistió en el empeño y, con gran sorpresa, se descubrió que más allá de ese cabo no había ninguna clase de paisaje que no fuera familiar. No obstante, a la luz de su repercusión cambio totalmente el panorama en la mentalidad de los

exploradores: *siempre era posible ir más allá de los espacios que ya se tenían dominados (ibid).*

Las consecuencias de ver hacia nosotros mismos

La manifestación más espectacular de lo que hoy entendemos como modernidad, es la diversidad de dominios de conocimiento, y formas de ejercer nuestra condición personal. Es también parte de la intrincada serie de sucesos de la segunda mitad del siglo XV. Y en esa época, como ya mencionamos, la ciudad adquirió un papel predominante en muchas regiones de Europa (Ferguson, 2013). La ciudad siempre fue un reflejo de la diversidad humana. Si en tiempos de antaño se segregaba a quien era demasiado diferente –y esto ayudaba a pensar en un sentido de comunidad más fuerte–, en las ciudades el ser distinto no era un impedimento para encontrar un espacio, porque la confluencia de tantos grupos interactuando con tantos intereses, servían como alternativas de resguardo para una persona ante el posible rechazo de su propio grupo. Por eso en las ciudades era más fácil pasar inadvertido si se tenía algún tipo de disidencia respecto el pensamiento predominante (De Régules, 2012).

Fue en las ciudades donde se establecieron las mejores normas para que prevaleciera esa diversidad, en las que se consiguió las condiciones de riqueza necesaria que permitieron llevar el impulso creativo a nuevos niveles. Estas fueron las ciudades, como Florencia o Flandes, en las que desde hacía mucho se

había favorecido el comercio. El comercio implica *el intercambio* de bienes y productos, pero también *de formas de entender y asignarle valor a las cosas*, y por lo tanto, también *es una forma de intercambiar significados e ideas y de ampliar la noción que tenemos de nosotros mismos*.

Estas ciudades que tuvieron mejor fortuna y argumentos que otras para hacer que se preservara la diversidad de intereses por encima de los antojos dictados desde el poder militar o político, fueron el escenario de manifestaciones artísticas que reflejaron con mayor fuerza que nunca la fascinación por el ser humano. Las obras de Leonardo o Miguel Ángel dan cuenta de esta admiración por nuestra condición. En el caso de Leonardo, además se manifiesta la apertura a explorar nuestra naturaleza en todas sus dimensiones y refleja que, cuando nos comprendemos de forma integral, el arte y la ciencia están profundamente intrincados entre sí. Miguel Ángel, por su parte, dio cauce en forma intensa y de gran alcance al sentimiento de que la alabanza al propio hombre era una forma más de alabar a Dios (Boorstin, 2005).

La explosión de diversidad, se propagó de forma rauda a otros ámbitos por medio de la letra impresa. Las ideas ganaron en amplitud de temas y de público con la aparición del libro. Se pudieron difundir mucho más rápido y profusamente las ideas a un público más amplio que el de los comerciantes y los sacerdotes. Cada vez fue más difícil para quienes ejercían el control de las costumbres impedir los cambios (Asimov, 2000; Boorstin, 2006). De esta manera

quedó testimonio de cómo en esta época se celebró la diversidad del ser humano y su capacidad inherente para ser escritor, explorador, artista, explorador, gobernante, conquistador (Gusdorf, 2002).

No había una intención propiamente dicha de relegar a Dios, pero gradualmente se comprendió que *el lugar donde verdaderamente se manifestaba la trascendencia era en la conciencia íntima de cada persona*, y en esa medida perdió fuerza el dogma y la manifestación pública de la fe. La reforma protestante ofreció la posibilidad de que cada persona se acercara directamente a la lectura de la Biblia; ya no eran las enseñanzas de los grandes doctores y teólogos las que se imponían en el albedrío personal. Esto ocasionó, como todo cambio, violentas reacciones y excesos tanto por parte de quienes impulsaban la nueva postura, como de quienes la querían impedir. Pero en los espacios donde fue posible ese acercamiento íntimo para comprender el significado de las escrituras, se impulsó la alfabetización y floreció el debate público. Esto se trasladaría a otros ámbitos y configuraría la mentalidad contemporánea en temas como el derecho, el gobierno y el lugar del ser humano en la sociedad (Johnson, 2004).

Cuando el ser humano se miró a sí mismo también supo reconocer la profundidad de su mundo interno. La novela irrumpió como la nueva forma de expresar nuestros más íntimos anhelos. Los cantares de gesta celebraban a héroes de una sola pieza, incorruptibles, pero también inmovibles. Con el Quijote, Cervantes inauguró una nueva forma de vernos. A pesar de que el

héroe nunca renuncia sus altos ideales, sabemos que tiene miedo y que constantemente falla. Y sin embargo, nunca desiste en su intento (Bloom, 1994). Es una heroicidad más entrañable que la de los caballeros acartonados. Es lo que lo hace tan estimable a nuestros ojos: con todo y nuestros dobleces, también nosotros podemos ser los protagonistas de una historia que vale la pena de ser contada (Gusdorf, 2002).

Otro gran tema en el que nos deja pensando la lectura del Quijote es a qué llamamos evasión de la realidad. ¿Son más reales los molinos que los gigantes? Y si es así, ¿por qué todos terminan por seguir con el juego? Los mundos imaginados muchas veces valen más la pena de ser vividos que el mundo anodino y cotidiano (Boorstin, 2005). *La realidad de aquello a lo que sabemos dar un significado es tan importante como la realidad de aquello que podemos tocar y percibir.*

Por su parte, Shakespeare ofreció una nueva forma y profunda de entender lo humano a partir de lo que acontece en su mundo interno. En sus obras de teatro, no es la acción en el mundo lo que interesa, sino las dimensiones profundas en el espíritu de sus protagonistas. Su variedad es asombrosa. Retrata cómo en algunos se desborda la vitalidad que rompe con los códigos de honor y de la tradición. Y cómo para otros, su afirmación en la vida depende de arrasar con el espíritu de los otros (Bloom, 2008).

La otra gran consecuencia de la nueva era fue la supremacía del pensamiento científico por encima de lo que dictaba el sentido común o, las más de las veces, imponía la tradición. A la distancia, la resistencia a los primeros pasos de la ciencia, tal como hoy la entendemos, se interpreta muchas veces como el resultado de una disputa entre la fe y la razón. En realidad fue más un dilema entre el espíritu de asombro ante las nuevas evidencias y la confianza ciega en la autoridad y en aquello que se había dado por hecho desde siempre. La gran aportación de Galileo, y de tantos otros, fue su actitud decisiva ante argumentos con un tono tal como: “cómo te atreves a decir algo que va en contra de lo que ya ha dicho Aristóteles”. Frente a eso, Galileo argumentó con vehemencia que no importaba cuántos Aristóteles hubieran dicho algo; si lo que decían era un error, sencillamente no dejaba de ser un error (De Régules, 2012). Estaba convencido de que Dios nos había regalado la razón para poder interpretar dos libros: la Biblia para las cuestiones últimas de lo implicaba la fe, y el libro de la naturaleza para entender en él cómo funcionaba el universo inmediato que se manifestaba en nuestros sentidos. Y estábamos dotados de la razón para leer la naturaleza (Boorstin, 2006).

El argumento de que *algo no es válido por el simple hecho de haber sido dicho por una autoridad*, aplicaba al mismo Galileo, lo que paradójicamente habla de su fuerza. Es divertido constatar que fue incluso formulado en medio de una disputa sobre la naturaleza de los cometas en la que el mismo Galileo estaba equivocado (De Régules, 2012). Pero confirmó lo que ya se intuía en el espíritu

que oteaba en la era, justo el mismo espíritu que impulsaba a rebasar límites: *las ideas nos ayudan a ampliar nuestros horizontes, pero aferrarnos a la idea por la belleza de la idea en sí misma, nos impide reconocer nuevas posibilidades.*

El momento decisivo para que la ciencia se impusiera en muchos ámbitos como la guía del acontecer humano, fue un acto decididamente creativo: hasta entonces todo entendimiento de qué era la realidad de este mundo, se hacía describiendo lo que se observaba, algunas veces de modo más fidedigno que otras. Y para describir el mundo de las ideas del que había hablado Platón, se había encontrado un lenguaje que en su coherencia y belleza indicaba la supremacía sobre el mundo terreno: el de las matemáticas. Con gran inspiración, Newton supo combinar ambos mundos; encontró el modo de describir el mundo físico por medio del lenguaje de las matemáticas (Livio, 2011). Al lograrlo, consiguió algo que desde nuestra perspectiva no es evidente, pero que resultaba más asombroso a los ojos de sus contemporáneos y de toda tradición anterior. Mostró que las leyes con que se comportaban las cosas del mundo terreno, eran las mismas que aplicaban a los cuerpos celestes; en otras palabras, disolvió en la mente de la gente esa separación que antes se creía tan nítida. Las expresiones matemáticas con las que lo enunció, transmiten muy poco de la emoción que sintió por desentrañar la mente de Dios y darle un nuevo significado a las palabras *así en el cielo como en la tierra* (March, 2008).

El reconocimiento del valor de lo novedoso es la otra gran herencia de la modernidad que hoy nos explica la actitud que hoy tenemos ante la creatividad. Este tipo de entusiasmo también se suscitó en muchos otros campos, en el estudio del cuerpo humano, en la botánica, la zoología, la medicina, la estadística, la música (Boorstin, 2005 y 2006). El pensamiento científico se propagó con la fuerza liberadora que permitía que muchos apasionados observadores de la naturaleza fueran reconocidos por sus aportes sin importar su abolengo o sus credenciales como eruditos. En una vuelta de tuerca inesperada, la ciencia, sin embargo, se fue sedimentando en muchas áreas bajo la misma apariencia de ritual y jerarquía que habían predominado en la antigua tradición. Su enseñanza constantemente se ha basado en imponer con solemnidad el aprendizaje de sus descubrimientos.

La incapacidad para transmitir la emoción de la circunstancia en que surge un descubrimiento y para mostrar a las personas que su repercusión alcanza a su propia vida, explica el desencanto con el que muchas veces se aproximan los más jóvenes a ella. Newton decía que él estaba parado sobre hombros de gigantes. Aunque, muy probablemente no lo expresó como un acto de modestia, sino de menosprecio a quienes rivalizaban con su saber y capacidad. Pero al parecer ahora nos empeñamos porque las nuevas generaciones lleven en sus hombros el peso de los gigantes (de Régules, 2012).

Sin embargo, el cambio más espectacular en la vida de la especie, no es atribuible a la ciencia como tal. De nuevo, *fue la actitud de curiosidad ante lo*

desconocido, y no el conocimiento en sí, lo que impulsó el gran cambio que ha transformado nuestra especie. Hace dos siglos en algunas sociedades *se entendió que el cambio, a pesar de las dificultades que representaba, traía consigo muchas más bondades que el permanecer estáticos.* Se estimularon así las condiciones para que la gente que impulsaba los cambios, la que innovaba, fuera valorada como no lo fue en ninguna otra época y se crearon los acuerdos en la sociedad que hicieron posible florecer los cambios (McCloskey, 2006).

Es fácil perderlo de perspectiva porque los problemas y retos de la sociedad siguen ante nuestros ojos, pero *tenemos mejores condiciones de vida gracias a que hemos construido los espacios donde la creatividad y la innovación se valoran como una virtud.* Los especialistas del siglo XIX auguraban un desastre para el futuro de la humanidad ante la escasez de recursos y su discurso permanece en muchas ideologías con las que hoy se quiere explicar la realidad. Pero los datos indican esto: hoy cada persona consume en promedio 8 y media veces más que a principios de 1800 aun cuando la población ha crecido por seis desde entonces; y la expectativa de vida hoy es de aproximadamente 66 años contra los 26 de 1820 (*ibid*).

Claro que puede objetarse acerca de la calidad de esa vida o de la injusta distribución de recursos, que la prosperidad material y la edad no son sinónimos de felicidad. Ciertamente, pero sí son un indicio seguro de mayores horizontes a los que puede acceder una persona en el mundo contemporáneo

respecto a lo que pudieron elegir sus antecesores ocho generaciones atrás (McCloskey, 2006, Ferguson, 2013).

De lo determinado a lo probable: no existe lo inevitable

Con el paso de los años, la idea de la ciencia como guía del acontecer humano trajo muchas consecuencias. Algunas buenas y otras no tanto, no por la ciencia en sí, sino por cómo fue entendida y utilizada. El avance de la tecnología, que no se había interrumpido ni siquiera en las condiciones de rezago de la Edad Media, se catapultó como resultado de los avances científicos y se fueron creando toda clase de invenciones. Sin embargo, la idea de la ciencia como la base para entender absolutamente todo nuestro significado como especie, sí resultó contraproducente en ciertos planos.

Se llegó a confiar en que, así como las leyes de Newton daban una predicción perfectamente detallada del movimiento de los cuerpos celestes y de los objetos en la tierra, el comportamiento de los humanos, que a fin de cuentas están constituidos por materia, también podría ser predicho con ese grado de precisión (Hawking, 1988). Claro que era sólo un deseo, después de todo, la ciencia investigaba sobre qué es la realidad, no sobre lo que nos gustaría que fuera la realidad. Además, muy pronto se entendió desde el mismo ámbito de la ciencia que a lo mucho se podía llegar a una aproximación de algunos rasgos sociales por medio de la estadística y la probabilidad (Livio, 2012).

Pero la idea de un universo que obedecía a un orden determinado y comprensible, era muy sugerente. Ahí estaba como una invitación a que también así era posible comprender y determinar el comportamiento del ser humano. Este impulso prevaleció en algunas corrientes de pensamiento más impuestas precisamente al deseo de concretar lo que *debería* de ser. Se crearon sistemas filosóficos que –dicho sea de forma simplificada– explicaban que la humanidad ascendía imparable en una senda de progreso; lo que había que esperar era que los individuos dejaran de oponer resistencia con sus caprichos personales a ese progreso (Xirau, R., 2007). Incluso se apoyaban en la idea de que la naturaleza misma se había descubierto como el escenario de una constante evolución (Boorstin, 2006).

Hubo teorías muy refinadas y sofisticadas que defendían este anhelo, las hubo también más burdas. Obviamente el problema es que cada una proponía una visión de cuál era el destino que nos correspondía como una colectividad, y entraban en conflicto unas con otras. Pero tampoco dejaron de surgir respuestas que mostraban lo absurdo que era pensarnos como una masa homogénea. Como reacción a ese modo reducido de vernos a nosotros mismos, algunos se concentraron más en entender el porqué de la riqueza del mundo interior de la singularidad de las personas. Y no descalificaban las manifestaciones humanas que no pudieran comprobarse con los métodos de la física (*ibid*) –la que, por cierto, ya había llegado a un punto de refinación que iba mucho más allá de

estas cuestiones; las puertas que habían abierto algunos descubrimientos sólo anunciaban más hondura en las cosas por comprender- (March, 2008).

Pero de un modo u otro, este afán de darle un carácter científico a todas las expresiones humanas, impregnó el espíritu de cierta época. En el **Anexo C**, explicamos brevemente algunas repercusiones en el ámbito de la *organización*. De momento, recordemos que a partir del siglo XIX, la fábrica se fue consolidando como la institución que más influencia tenía sobre la vida cotidiana de las personas. Y se trató de darle un enfoque “científico” a su análisis. Fue tan grande su impacto, que todavía hoy nos cuesta trabajo imaginarnos que la relación económica más importante desde entonces, el *empleo*, sólo ha tenido una vida fugaz en la historia humana y que incluso ya hay muchos indicios de que su predominio está llegando a su ocaso (Schettino, 2007).

Si bien en la fábrica predominaba la idea del orden, la disciplina y la eficiencia, en los hechos había muchas razones que hicieron que la atmósfera industrial fuera propicia para la creatividad. Para empezar, la industrialización era en buena medida consecuencia de una búsqueda apasionada de conocimiento. Y *los logros de la razón, no implicaban que la intuición, la imaginación, y la creatividad, dejaran de ser importantes*. Aunque esto fue mejor asimilado en el campo del arte, también se sabía cierto en la ciencia y en la tecnología. *Se reconoció que si bien la justificación de los hallazgos científicos se expresaba*

de forma racionalista, éstos no se hubieran producido sin creatividad (Boorstin, 1998; Wierzbicki y Nakamori, 2006).

De hecho, visto a la distancia es impresionante el abismo entre el ideal del progreso mediante el trabajo arduo y disciplinado, con los grandes saltos en la comprensión del universo y en las manifestaciones espirituales que se iban produciendo simultáneamente. En el imaginario popular, sin embargo, predominaba un sentimiento de que era inútil quien no se ganaba la vida con tesón y sacrificio. Se imponía la moraleja de *la hormiga y la cigarra*: sólo quienes producen con trabajo arduo y disciplina tenían un valor para la comunidad. Y, sin embargo, las grandes transformaciones debían más a la pasión y el asombro ante el mundo que muchas veces provenía de entusiastas y soñadores, más que de los férreamente disciplinados. Las ideas que de aquellos que se permitían imaginar enriquecían de muchas formas la vida de todas las personas.

Aún en nuestros días, es difícil admitir que se puede generar más valor con buenas ideas que con trabajo físico. Y nos estamos refiriendo concretamente a valor económico; el trabajo “intelectual” que sólo consiste en señalar desde un pedestal lo que hay de malo en el mundo, es punto y aparte. Pensemos, para ejemplificar el punto, en la contribución de Faraday a la ciencia. Por causalidad, escuchó unas pláticas acerca de ciencia como simple aficionado. Le inquietaba no poder visualizar claramente a qué se referían cuando hablaban de la fuerza ejercida a distancia entre objetos (March, 2008).

Se le ocurrió una idea que por su sencillez, los expertos en el tema no habrían nunca considerado: que cada objeto estaba envuelto por un campo de energía. Cuando dos objetos estaban cercanos entre sí, se originaba un nuevo campo que combinaba el campo de cada uno. Este sencillo principio ni siquiera facilitaba mucho las explicaciones de cómo interactuaban dos objetos entre sí. Pero sí lo hacía, y mucho, acerca de lo que ocurría con más de dos objetos. De hecho, predecía perfectamente que ocurría con la fuerza de la electricidad y el magnetismo (*ibid*). *Muchas veces la creatividad proviene de los verdaderos entusiastas, de quienes ven en su asombro ante lo que no alcanza a comprenderse del todo, la oportunidad de explicarse un poco más de sí mismos. No siempre son los expertos quienes se permiten ver con perspectiva un tema para entender nuevas posibilidades.*

La anécdota también refleja el tipo de estremecimiento que causaban los grandes hallazgos del pensamiento. Había más de una forma de describir el espacio que el que perciben los sentidos: *no siempre la forma más rápida de unir dos puntos es una línea recta* (Singh, 1998). La masa era una forma particular de energía, y lo único constante en el universo era la velocidad de la luz, no el tiempo ni el espacio que eran esencialmente dos formas diferentes en nuestra percepción distinguía el mismo continuo (Hawking, 2002).

A nivel de lo muy pequeño, no había forma de determinar al mismo tiempo y con precisión la posición de una partícula: la parte más fina de la que está constituido el universo no obedece a ninguna predeterminación (Kaku, 2008).

No es posible crear un sistema formal de premisas lógicas que pueda establecer por completo la verdad o falsedad de todos sus enunciados. Toda la vida, desde los organismos más sencillos, está constituida por la combinación de sólo cuatro sustancias químicas (Hofstadter, 2007). En otras palabras, la gran lección que la ciencia dio al ser humano durante el siglo XX, es que no existía lo inevitable. No hay una razón para pensar que algo debe hacerse de un mejor y único modo o, visto de otra manera, no hay nada que de antemano debamos dar por perdido.

Innovación

En esta época se celebra e invoca mucho la innovación. Quizá nos parezca sorprendente, pero a la luz de lo que hemos revisado en este anexo, es una actitud que no entenderían la gran mayoría de nuestros ancestros: la mayor parte de la historia de la humanidad ha transcurrido bajo la mentalidad que nace de la relación con la agricultura (Eliade, 2001). *Hemos celebrado más el eterno retorno, la renovación perpetua del mundo, que la generación de vida nueva.*

Fue hasta hace muy poco que adquirimos la noción de que no todo volvía al origen perpetuamente; que había un plan divino trazado con sabiduría. Y nosotros éramos parte de ese plan. Incluso cuando el pensamiento de progreso adquirió paulatinamente formas seculares, esta premisa o permeaba. Los acontecimientos que marcaban nuestra vida eran un punto de no retorno.

Ascendíamos a algo mejor y más pleno: como especie y como personas (Bowker, 2003).

Así nació nuestra noción de historia. Con ella *empezamos a valorar cada vez más nuestra propia creatividad, porque era el recurso para transformar lo que parecía inevitable en algo bueno para nuestra trayectoria de vida*. Y con la creatividad nos atrevimos a explorar nuevos horizontes en la geografía, en el espacio, en nuestros cuerpos y en nuestras mentes (Gusdorf, 2002).

Cuando todos esos cambios abrieron más posibilidades en la vida de la gente, en algunas comunidades se empezó a valorar a los hombres y a las mujeres que se atrevían a emprender los cambios. Y esas comunidades lucharon por *establecer reglas de convivencia que permitieran que cada vez más personas tuvieran la posibilidad de ser creativas para idear cosas nuevas* (McCloskey, 2006).

Ahora estamos –en mayor o menor grado– inmersos en el resultado de ese largo trayecto. Hay algo curioso en nuestra actitud hacia la innovación en estos días. La exigimos en nuestras vidas, pero nos produce cada vez menos asombro. Damos por hecho que debe estar presente en todo aquello con lo que nos relacionamos, y a veces ni siquiera distinguimos cuando no hay nada que en verdad sea profundamente novedoso. “Que todos con un mismo consenso alaban las chucherías nuevas aunque estén hechas y moldeadas de cosas pasadas”, decía algún personaje de Shakespeare (Bloom, 2008:357).

Ambas actitudes deben ser cambiadas para fomentar la creatividad. Ni la innovación sólo como un discurso o como una obsesión de lo nuevo por que sí, ni la actitud de casi indiferencia ante las muchas cosas asombrosas que nos alimentan, nos entretienen, nos hacen soñar y nos permiten compartir con otras personas. Si bien es necesario celebrar el cambio que cada vez nos ha alejado más como especie de los límites que nos imponía el mundo natural, es bueno conservar la noción del eterno retorno. Y, sí, simultáneamente ir hacia nuevos horizontes, pero renovando en cada nuevo descubrimiento la sensación ancestral de asombro. Porque de ambas alimentemos nuestra capacidad creativa, “que los hombres, aunque han de morir, no han nacido para eso sino para comenzar” (Arendt, 2005:264).

Anexo B

Cómo se ha estudiado la creatividad

El siglo pasado, la creatividad dejó de verse como una cuestión elusiva sobre la que no valía la pena razonar. No es sino hasta 1926 que surge la primera propuesta concreta y explícita para comprender la manifestación de la creatividad como resultado de un método sistemático y, por ende, como un fenómeno que puede ser investigado por la ciencia. Y que puede ser aplicado en de forma consciente en muchos ámbitos de la vida además de la ciencia, el arte y la tecnología. Ese año, Graham Wallas propuso un modelo de creatividad que todavía hoy es tomado como referencia.

Wallas consideraba que el pensamiento creativo consistía en un proceso de cuatro etapas consecutivas: 1) *la preparación*, cuando se examina un problema particular y las metas que se desean conseguir, o bien, la etapa en la que se ha decidido crear una obra; 2) *la incubación*, que es el momento en que ya se trabaja en una dirección original; no se va en pos de más conocimiento o destreza, sino de ordenar lo que ya se sabe, o de aprovechar que ya se es hábil para expresarlo en una forma nueva y personal.

Los siguientes dos etapas son: 3) *la iluminación*, que es el momento en que se produce la solución; también es conocida como efecto *a-ha*, o *eureka*; es decir, es cuando se hace evidente que se está justo ante lo que se estaba buscando, o bien, se arriba a un descubrimiento inesperado, pero en ambos casos se descorren los velos que cubrían aquel “algo” interesante que nos evadía; este paso no necesariamente se realiza a nivel consciente, por el contrario, es muchas veces gracias a la relajación, a que la mente se da permiso de distraerse o reposar, que llega la “inspiración”; y 4) *la verificación*, en la cual se hacen pruebas para comprobar que la solución encontrada es la correcta, que el nuevo descubrimiento es relevante, o que la obra trasmite lo que se deseaba expresar (Wallas, 1926; Shalley y Zhou, 2008).

El modelo es lineal, muy en sintonía con la mentalidad industrial en la que tantas cosas se resolvían pensando en una serie de etapas. Es como si pusiéramos nuestro pensamiento en una banda de producción en la que poco a poco, con pasos precisos, se va moldeando un producto hasta terminarlo. Hoy sabemos que ese modelo sólo describe un modo particular de buscar soluciones creativas. Que no siempre es ése el orden; que en realidad lo que más sorprende y entusiasmo de la creatividad es la forma en que este fenómeno se sirve de senderos inesperados para manifestarse. Gracias a esta cualidad casi inefable de la creatividad, es que elude las explicaciones lógicas y rígidas; es la manera en que se contrapone a lo predecible e inevitable. Lo creativo nunca es del todo

programable aunque, del mismo modo, nunca es del todo arbitrario (Hofstadter, 2007).

Lo más interesante del modelo de Wallas es que, justamente, ya atribuye un valor específico al aspecto espontáneo e intuitivo que caracteriza al ser humano en el momento denominado, por dicho autor, la *iluminación*. Y es que, en efecto, el legado que poseemos como humanidad se ha enriquecido constantemente con las aportaciones que parecen dictadas desde los sueños de las personas; también hay mucha evidencia de accidentes fortuitos que llevan a grandes hallazgos.

Pero el aspecto más positivo del modelo de Wallas no radica en este reconocimiento a la cualidad súbita, espontánea e inesperada de la creatividad. Lo más importante es que no oculta que detrás de cualquier hallazgo, por muy fortuito que parezca, hay un interés profundo por comprender, por adquirir conocimiento, por llevar la práctica de una actividad a un nuevo nivel. Sin la dedicación para desentrañar un problema o sin la pasión por ensayar cómo se plasma una emoción, no se habría dado ninguno de los descubrimientos, inventos u obras que se suele atribuir a casualidades afortunadas, a una *serendipia*. Por más sueños que se tuvieran, o por más felices que fueran las circunstancias para encontrarse ante un gran descubrimiento, si no existe una intuición previa y un empeño por dar claridad a aquello que asombra o que

inquieta, no ha de surgir algo original; ni si quiera se está en condiciones de reconocer lo creativo si se cruza en el camino.

En cambio, con esta manera de concebir el proceso creativo, lo que queda oculto es que, detrás cada historia de éxito, hay muchos momentos de desaliento, de no saber hacia dónde dirigirse ni cómo o hacía dónde continuar. En la práctica, a pesar de intuir con fuerza que hay una buena idea por manifestarse, se presentan prolongados lapsos en que no ocurre nada. Por eso, no podemos asumir este proceso como fórmula; incluso es muy probable que muchos intentos acaben en “fracaso” (Lehrer, 2012).

En otros ámbitos también se entendió la importancia de razonar acerca del proceso creativo. Las empresas entendieron que era necesario apoyarse en estrategias para promocionar y vender lo que se producía, pues era la forma de poder competir con quienes podían producir lo mismo. La mercadotecnia y la publicidad se convirtieron así en una parte esencial de ellas, pues sin ellas era impensable atraer un público consumidor o participante (Pendergrast, 2001 y 2002). Y para comprender qué nuevas cosas o mejoras se podían integrar a lo que se producía, también se hizo común que se invirtiera en la investigación y desarrollo de nuevos productos. Para cumplir con las expectativas del consumidor, había que tener la capacidad de crear nuevas cosas aun a costa de destruir aquello que con anterioridad había funcionado; era el aspecto destructivo de la creatividad en la vida económica (Schumpeter, 2008).

En el mundo académico se comprendió lo que era evidente en el saber cotidiano: había mucho conocimiento que no podía ser expresado mediante palabras, que no era fácil de transmitir. No bastaba con explicarle a alguien cómo nadar para garantizar que lo pudiera hacer. Y no por ser un conocimiento que no se podía plantear de forma explícita, dejaba de ser importante. Era un conocimiento *tácito* (Ryle, 1949; Abel, 2009). Era el conocimiento clave para muchas actividades humanas prácticas. Así se distinguió un “saber qué” de un “saber cómo”. Es un argumento más que explica por qué para hablar, pensar y el actuar creativamente, no puede anticiparse o programarse con cálculos o con base a unas reglas determinadas (Polanyi, 1966).

Breve historia del estudio de la creatividad hasta nuestros días

Éste es un brevísimo recorrido por un poco más de medio siglo de ideas acerca del fenómeno creativo. En 1950, Joy Paul Guilford estableció el concepto del pensamiento divergente. Lo explicamos a continuación: en una situación dada la mayoría de las personas actúan de acuerdo con reglas predeterminadas, y ofrecen soluciones que no van más allá de lo ya establecido. Puede decirse que piensan convergentemente. Es decir, sus pensamientos convergen en un mismo modo de ver las cosas. Un clip sirve para sujetar hojas, y para nada más. La gente que se permite ser creativa, en cambio, usa un pensamiento divergente. Retoma elementos de otros ámbitos, o saca un problema de su entorno para darle solución. Un clip sirve de gancho, para rascarse las orejas, para escribir en

la arena, etcétera, y, además, sirve para sujetar hojas (Guilford, 1950; Robinson, 2010).

Guilford descubrió que con la edad las personas tienden a ser cada vez más convergentes en sus pensamientos. Estableció las primeras pruebas para evaluar la creatividad y, con el tiempo, encabezó los esfuerzos de Estados Unidos para valorar una educación con orientación creativa. Este interés surgió a raíz de que en 1958 la Unión Soviética puso en órbita el Sputnik. En plena Guerra Fría, los estadounidenses comprendieron que era necesaria una forma más creativa de conseguir triunfos así de espectaculares en la competencia por alcanzar el espacio, porque el puro conocimiento especializado no era suficiente. Desde entonces hasta la fecha, la creatividad ha sido cada vez más estudiada con interés científico (Meusburger, Funke y Wunder, 2009).

En 1953, el publicista Alex F. Osborn, desarrolló el método que ahora conocemos como *tormenta de ideas*. Consiste en que todos los involucrados en un proyecto propongan ideas sobre cómo abordar un tema sin importar lo absurdas que puedan resultar a primera vista. Además de resolver en forma práctica cómo se podía alcanzar el pensamiento divergente, tenía el potencial de que podían darse combinaciones de ideas de entre aquellas que propusiera el grupo. Además, tenía la bondad de fomentar la colaboración en equipo (Osborn, 1953). La tormenta de ideas ha sido criticada porque hay campos en los que su aplicación parece poco razonable. Pero ya vimos que no hay razón para descartar de antemano que una visión fresca y totalmente fuera de lo

convencional no pueda al menos dar pistas de una buena idea a quienes sí son expertos en un tema (Meusburger, 2009). Es un hecho que es una técnica popular y fácil de realizar, y lo que sí tiene de inconveniente es que en ambientes muy jerarquizados suele ser el pretexto para alabar a los jefes o someterse a su arbitrariedad.

En 1962, Mednick estableció la prueba de asociaciones remotas para identificar a las personas con mayor grado de creatividad. Diseñó pruebas para evaluar la capacidad de una persona para asociar dos elementos aparentemente disímbolos. Posteriormente se diseñaría una prueba para completar formas en papel a partir de pequeños elementos que dispararan la imaginación de la persona evaluada (Mednick, 1962; Funke, 2009). La idea de asociar dos elementos, la *biasociación*, llevó a Arthur Koestler, en 1964, a emprender la tarea de elaborar una teoría general de la creatividad humana. Para ello investigó procesos de descubrimiento, de invención, de imaginación en ámbitos como la ciencia y el arte. El punto más original de su obra, es que encumbró al humor como una de las manifestaciones más grandes de la creatividad, y comparó los procesos que desatan la risa con los que se requieren para generar conocimiento y para expresar la sensibilidad artística (Lenk, 2009).

En 1968, DeBono propuso la idea del pensamiento lateral. Era prácticamente la misma idea de Guilford; el pensamiento divergente ante el pensamiento convergente. En este caso era el pensamiento lateral contra el pensamiento

vertical; pero tenía la cualidad de que la metáfora mediante la cual se explicaba era más atractiva para la gente en general: para resolver un problema, un pensador vertical “cava” más profundamente en un agujero que ya existe en busca de una solución, en cambio, un pensador lateral cava en un nuevo agujero. Para efectos de la organización, es más probable que se contrate a un pensador vertical, porque es más fácil dar seguimiento a lo que hace y así es fácil más controlarlo. En cambio, los pensadores laterales tienden a dirigirse ellos mismos, y es mucho más difícil hacer que se alineen a un esquema de uniformidad (DeBono, 1968).

En 1979, Douglas Hofstadter demostró cómo explorar profundamente la creatividad humana mediante símiles entre la mente y los programas de cómputo. Ésa es la verdadera importancia de la inteligencia artificial, la cual ya habían intuido sus precursores: Ada Lovelace (quien programó por primera vez una máquina para que realizará diversas tareas) y Alan Turing (quien ideó un método para aproximarse a los complejos procesos de pensamiento, simulándolos con base en pequeñas tareas para las que había que tomar sólo una de dos posibles alternativas) (Hofstadter, 2007).

Contrario a cierta creencia popular, Hofstadter comprendió que al enriquecer los programas de cómputo, no estábamos deshumanizándonos, sino explorando los niveles y conexiones de nuestro pensamiento con la intención de averiguar por qué en los niveles superiores de conciencia podemos comprender

símbolos, y cómo es que cada uno de nosotros es para sí mismo un símbolo, un “yo” (Hofstadter, 2009). Como efecto secundario, ese descubrimiento nos invita al asombro y a sentirnos estimulados: cada vez que se ha querido demostrar la superioridad de la máquina sobre la persona, se ha encontrado que la sutileza, la espontaneidad, lo impredecible y el estilo único con que responde el ser humano, resulta aún inimitable (Hofstadter, 2007).

En 1983, Teresa Amabile propuso las primeras explicaciones de la creatividad no como resultado de un esfuerzo individual aislado, sino como consecuencia del trabajo organizado. Creó los precedentes de lo que más tarde se llamaría creatividad organizacional (Amabile, 1983). Ese mismo año, Howard Gardner propuso su controvertida teoría de las inteligencias múltiples como una respuesta al concepto tradicional de la inteligencia que se evalúa mediante pruebas de coeficiente intelectual. Gardner suponía que las personas expresaban su inteligencia de muy diversas formas: con destreza para el lenguaje, con habilidad para la lógica, con sensibilidad para la música, con la capacidad para comprender espacialmente al mundo, con el don para expresarse mediante el movimiento corporal y con la facilidad para relacionarse con las demás personas (Gardner, 1983). Ante la falta de estudios empíricos que la avalaran, la teoría fue muy cuestionada. Pero, más allá de lo polémico que resulta el uso de la palabra *inteligencia*, puso en evidencia que las personas podían destacar y brillar de diferentes formas porque poseían diversas

destrezas y sensibilidades (Funke, 2009). Su estudio ha marcado un precedente para repensar cómo somos educados.

En 1990, Mihály Csíkszentmihályi propuso que la creatividad implica un estado personal en donde fluyen la capacidad y la destreza con el conocimiento. Las personas experimentan el mejor de sus estados cuando son creativas (Csíkszentmihályi, 1990). Posteriormente, explicó la creatividad como un resultado de vivir en sociedad. La persona sigue considerándose elemento clave, pero su voluntad debe además combinarse con una habilidad para comprender un dominio, es decir, un grupo de signos y símbolos de entre los muchos que constituyen el acervo humano. Y no menos importante, se requiere de un campo en donde se manifieste ese talento sobre el dominio. El campo está constituido por organizaciones, instituciones, recursos, personas con intereses afines, etcétera (Csíkszentmihályi, 2007).

En 1993, John Briggs acuñó el término “reflectáfora” –en el que combina “reflejo” con “metáfora”– para explicar cómo es que lo atractivo de una obra creativa no radica sólo en que nos podemos identificar con ella. Cuando estamos en presencia de lo creativo, captamos lo que hay de similar con lo que somos y vivimos. Pero no deja de estar presente lo ambivalente, y se crea una dinámica con múltiples niveles de sensación y de interpretación. Al ver la manifestación creativa, no sólo se capta y aprecia, como en un espejo, aquello en lo que nos parecemos, sino también –y de ahí la diferencia con la metáfora– se

experimenta una perturbación, se produce una tensión porque también nos encontramos diferentes a lo que vemos. Esa tensión nos sacude, nos inquieta, a la vez que nos atrae; lo que percibimos en lo creativo provoca emociones encontradas. Cuestionamos, además, los límites de lo que consideramos bueno, bello o útil, y ampliamos nuestro horizonte (Briggs, 1993).

En 2006, Ken Robinson explicó cómo en las escuelas se fortalece la obediencia ciega a la autoridad, se refuerza la dependencia a lo ya establecido y se crean ambientes adversos a la experimentación y la diversidad. La escuela es una organización donde se propicia la burla a quien se equivoca o es diferente. Y donde no se detectan las sensibilidades y destrezas de los alumnos debido al afán de que se comporten uniformemente (Robinson, 2006). Si así somos formados, es lógico que no esperemos mejores condiciones en las organizaciones en las que colaboramos en la edad adulta.

En el mismo 2006, Robert Sternberg concluyó que la creatividad es una cuestión de decisión; una actitud hacia la vida, más que el resultado del conocimiento. Esa actitud requiere de la capacidad para ver las cosas de nuevas maneras y escapar de las convenciones, de humildad para reconocer aquellas ideas propias que no son buenas y de la capacidad práctica para convencer a los otros del valor de nuestras ideas. En 2012, Jonah Lehrer indicó que la verdadera importancia de apreciar la creatividad como fruto de la colaboración no radica en que si la entendemos habremos de “dominarla”, sino en que si aprendemos a

colaborar con flexibilidad podemos aspirar a generala más genuinamente
(Lehrer, 2012).

Anexo C

Notas sobre las organizaciones y la creatividad

Buena parte del conocimiento teórico acerca de las organizaciones se ha desarrollado con especial énfasis en el estudio de la empresa, una forma concreta de organización. Desde un punto de vista histórico, lo que hoy entendemos por empresa tiene una aparición muy reciente respecto a otro tipo de organizaciones. Sin embargo, quienes desean administrarlas, sean éstas de cualquier índole, suelen ser formados a partir del análisis y la comprensión de algunas teorías que explican cómo funciona la empresa.

Frederick Taylor fue un pionero en elaborar este tipo de teorías. Si bien no fue el primero en pensar qué implicaba el trabajo en la empresa, sí plasmó con cierto orden sus ideas acerca de cómo llevar a cabo mejores prácticas en las fábricas desde una etapa muy temprana del siglo XX. Además, con sus propuestas plasmadas por escrito, brindó material para que los estudiantes de una nueva profesión tuvieran algunos elementos para comprender lo que significaba su labor en la práctica. Esa nueva profesión era la Administración; concebida como tal apenas en 1905, cuando se instituyó como carrera universitaria en Harvard.

El punto de vista de Taylor era de primera mano, puesto que él mismo había trabajado en fábricas. Con base en sus observaciones y en experimentos prácticos, elaboró algunas técnicas para hacer más eficiente el trabajo. En términos muy generales, propuso que siempre era posible dar con la forma idónea de hacer cada una de las tareas necesarias para la fabricación de algún producto. Esto se lograba si se evaluaba con rigor cuál era el mínimo de movimientos suficiente para realizar cada parte del proceso, y así ahorrar tiempo.

Claro que esto acentuaba la especialización de tareas, porque era mejor asignar una única tarea a cada obrero. Así, no sólo se evitaban desplazamientos innecesarios, sino además se facilitaba la capacitación, lo que en cambio sí se complicaba si ese mismo obrero se dedicaba a más labores. Pero para que este sistema funcionara, era necesario que al menos alguien sí tuviera en mente el panorama de actividades para coordinar a todos, y este alguien era justo el administrador de la empresa (Taylor, 1983).

Sobre cómo administrar

Hay aspectos verdaderamente asombrosos respecto a lo que sucedió después con estas ideas. El primero es que éstas fueron –y son– ampliamente utilizadas para explicar cuáles fueron los orígenes de la administración, no tan sólo como disciplina profesional, sino como actividad humana. Si uno acepta esta idea,

resulta bastante sorprendente que en épocas anteriores, sin la necesidad de personas con las habilidades y prácticas muy concretas que distinguen a los administradores, se hubiera logrado mantener imperios, erigir bibliotecas, organizar feudos, difundir creencias a través de vastos territorios, o emprender viajes de exploración y de comercio. Pero aun concediendo que lo que se originó fue algo diferente, un modo único y particular de ser administrador, resulta de todos modos curioso que, a pesar de la claridad y sencillez con que Taylor promovía su propuesta exclusivamente con el propósito de mejorar el trabajo en la fábrica, ésta se haya considerado apta para ser replicada en tantos otros ámbitos.

En forma similar, hay quien considera que a partir del aporte de Taylor se puede entender la noción de qué es una organización como la entendemos hoy, y de cuáles son las funciones básicas del administrador. Aquí resulta aún más difícil cerrar los ojos al hecho de que, desde mucho tiempo antes, han existido grandes organizaciones religiosas, militares y económicas. Pero aun así, se mantiene que, al menos en su forma moderna, una organización puede ser explicada a partir de una serie de teorías en cuya raíz se ubica la obra de Taylor. Este empeño ha provocado que una enorme cantidad de personas que se preparan para administrar una organización –que no necesariamente una empresa– propaguen en diferentes ámbitos las técnicas de Taylor con la certeza de que un manejo óptimo de tiempos y movimientos garantiza que todo esfuerzo sea redituable.

Las reacciones que desencadenan estas interpretaciones y usos de las ideas de Taylor suelen resultar apasionadas y, no pocas veces, inquietantes. Están quienes sí se enfocan en evaluar, con el mayor rigor posible, cuáles son las condiciones de tiempo y espacio que hay que considerar para que aquellas cosas que es necesario repetir una y otra vez, en toda ocasión se realicen bien y rápido.

Pero esta preocupación en realidad poco debe a Taylor; en todas las épocas los creadores de tecnología y los científicos han plasmado en sus ingenios el deseo de ahorrar trabajo duro y pesado a los humanos y así aprovechar mejor los recursos disponibles. Si de algo hay que responsabilizar a Taylor es, acaso, de haber elaborado una técnica que muchos han visto como el pretexto perfecto para considerar al ser humano como una más entre las muchas partes que integran una máquina, y exigirle el mismo tipo de rendimiento y precisión que se espera de un engrane.

Están, también, quienes ni siquiera se preocupan demasiado por una medición rigurosa y experimental de lo que se hace en las organizaciones. Pero lo que sí prevalece en su mente es que, indudablemente, hay una, y sólo una, mejor forma de hacer las cosas. Aplicarla se vuelve entonces un imperativo categórico. La forma más burda de lograrlo es restringir todo aquello que no sea “trabajo productivo”: no hay que hablar, no hay que distraerse, hay que cumplir con un estricto horario –que es mucho más estricto con los segundos de menos que con

las horas de más-. Pero hay muchas otras formas más sofisticadas de conseguirlo. A semejanza de la mítica búsqueda de la piedra filosofal por los alquimistas, cada uno de los expertos propone la fórmula más poderosa para que, ahora sí, se consiga, de una vez y para siempre, el ideal de la organización perfecta.

Y en el otro extremo están quienes catalogan la obra de Taylor como algo que de suyo es malintencionado, lo que es también desconcertante. La perciben como la teoría que ha provocado la infelicidad de muchos trabajadores en el mundo contemporáneo. Por supuesto, para que se sostenga esta idea, hay que sacar las cosas de contexto. Así, para darle mayor dramatismo al tema, aún hoy, se divulga que los dueños de las fábricas han encontrado en la publicación de la obra de Taylor la justificación para quitarle al artesano su saber -y, por ende, también su valor- (Mouzelis, 1975).

En realidad la gente que se empleaba y se emplea en fábricas no ha estado nunca conformada principalmente por artesanos ni orfebres (éstos en ninguna época han predominado), sino por gente del campo y, más recientemente, por gente de zonas urbanas que carece de los beneficios de una educación formal y razonablemente duradera, o de las habilidades que se adquieren con la práctica de un oficio. Pero el discurso prevalece, y se difunde profusamente como una evidencia más de que cualquier intento de generar riqueza es un intento de explotación y, por lo mismo, hay que impedirlo (Morris, 2010).

Cuando la creatividad no es parte de nuestras atribuciones

A pesar de esta influencia de la empresa, las organizaciones han existido desde antes. Así que, aunque muchas veces se atribuyen todos los males en nuestra forma de vida a la manera en que se han ido imponiendo los valores empresariales, es conveniente reflexionar si nuestros excesos no son simplemente el resultado de dejarnos llevar por lo que marca la tradición. De hecho, hay mucha gente que siente una profunda añoranza por las formas de convivir más tradicionales, aquellas que nos ha ido quitando la modernidad. Veamos, pues, cómo se ha planteado la organización en ámbitos diferentes a la empresa. A primera vista, quizá estos ámbitos sean justo en los que debemos fijarnos para aspirar a unas mejores organizaciones.

Pues bien, una de las formas de perpetuar la tradición es definiendo un sistema claro de jerarquías y de costumbres que deje bien claro cuál es el lugar de cada quien en el mundo. Es la forma como han funcionado los ejércitos, las escuelas y algunos grupos religiosos. En la manera en que la sociedad se había organizado tradicionalmente, las jerarquías se imponían mediante la fuerza bruta, o por causa de las dotes naturales que hacían de un dirigente alguien popular y aceptado; pero todas ellas en el fondo tenían mucho de arbitrario y, por lo tanto, de cuestionable. No obstante, los ideales de un mundo con un orden claro y estático, se han preservado en nuestros días gracias a la burocracia. No es casual que las sociedades que han resistido mejor los embates

de la modernidad son, precisamente, las que tienen las estructuras burocráticas más grandes y fuertes.

Con la burocracia contemporánea se ofrece un aspecto de ecuanimidad a los órdenes inamovibles que dicta la tradición: no es debido a la fuerza o al carisma que alguien se sitúa en un estrato u otro de la vida en comunidad, sino debido a sus méritos profesionales (Weber, M., 1992). Así, en nuestros días, las formas burocráticas contemporáneas deben mucho menos al ámbito de las empresas (aunque ahí también se han asimilado con entusiasmo) que a la forma en cómo se han organizado, por ejemplo, los Estados-Nación. Revisemos, pues, si las organizaciones públicas que así han surgido son mejor guía para construir las organizaciones dónde es posible expresar la creatividad personal.

La burocracia consiste en elaborar reglas ordenadas y fijas mediante las cuales se atribuye quién tiene la autoridad para tomar una decisión. La dinámica para hacer las cosas se define al establecer firmemente quién es el que tiene la autoridad para mandar y quién es el que debe obedecer. Así queda perfectamente predicho en qué situaciones se puede y se debe mandar. Para que funcione el sistema, todo procedimiento debe ser previamente convenido, y para que se garantice el cumplimiento de lo que se ha convenido, todo debe estar documentado (*ibid*).

Esta es la forma en que las reglas y los procedimientos pueden ser aprendidos, y mientras mejor se aprenden, mejor resulta el desempeño. Por eso, la burocracia es una actividad para profesionales y tiene jerarquías bien definidas; mientras más alto sea el cargo, más estimado es quien lo detenta. No es para menos, porque desde los puestos más altos es donde a más gente se le puede ordenar. Pero eso sí, la jerarquía se basa en puestos, no en personas, y esto garantiza que las cosas continúen funcionando sin importar quién se hace cargo del puesto (*ibid*).

Lo que en otras circunstancias sería sólo una forma de justificar la arbitrariedad de un mundo jerárquico y vertical, es decir, elitista y excluyente, con la burocracia como ideal se convierte en una forma razonada de explicar por qué unos deben dominar a otros. En otras palabras, el modelo de la burocracia ofrece argumentos para mantener aquello que sólo se esboza en la “sabiduría popular” –que en este caso, aunque poco tenga de sabiduría, mucho tiene de popular- contenida en frases como “el mundo es como es y no preguntes”, “a ti sólo te corresponde obedecer”, “por algo es el jefe”.

No importa si en algún momento un subordinado no sabe responder a un requerimiento, para eso hay un jefe a quien pedirle instrucciones. Y el jefe ha llegado ahí por méritos, porque sabe a fondo cuáles son las funciones de su labor y sus atribuciones (*ibid*). De hecho, Max Weber, a quien debemos el análisis profundo de qué es la burocracia, consideraba que el honor de un

subordinado radicaba en obedecer concienzudamente las órdenes de sus superiores. Sin embargo, si bien en teoría es un análisis impecable, constantemente falla en la práctica porque mientras más se adiestra a la gente para vivir en la obediencia, más difícil le resulta interpretar qué es lo “concienzudo” (Johnson, 1988).

La persona que toma decisiones

Con el tiempo, se hicieron necesarias teorías que reconocieran la importancia que tenían las motivaciones personales en la decisión de colaborar en una organización. Por ejemplo, Herbert Simon concluyó que era insostenible que una organización fuera el resultado de la especialización de tareas, las cadenas de mando, la unidad en la dirección y los tramos de control. Sabía que, en la práctica, todos estos conceptos funcionaban acaso como lo haría una serie de proverbios. Explicaban cuál era el orden formal al que se aspiraba, pero no terminaba nunca de lograrse ese anhelo con su mera divulgación (Simon, H., 1946). Es un punto de inflexión notable, y la mejor de sus consecuencias es que quienes lo comprendieron renunciaron a fórmulas para estructurar la organización perfecta de una vez y para siempre.

En algunos afortunados casos, se admitió que era poco fructífero esmerarse porque las personas se ajustaran a los patrones predeterminados de la organización. En cambio, surgió un interés auténtico por averiguar “cómo una

organización podía y debía permitir y encauzar a su gente a crecer y a desarrollarse” (Shafritz, Ott y Jang, 2005:145). Así es como en la teoría se empezó a valorar cuáles eran las verdaderas expectativas de una persona al entrar a una organización; de ello dependía cómo había de desenvolverse un colaborador. Comprenderlo no era asunto menor, era parte esencial para elaborar una estrategia organizacional.

Tómese nota: de nuevo estamos hablando de empresas –ya no tanto de fábricas, pero sí de oficinas– y de un modelo que se intentó replicar en otro tipo de organizaciones. Tradicionalmente, los puestos de trabajo en las empresas se configuraban de manera tal que se trataba al empleado como si fuera un niño (Argyris, 1960). Esto, en apariencia, tenía bondades. Cuando nos encontramos ante un entorno nuevo, los primeros intentos que hacemos por relacionarnos con los demás son más bien pasivos. Actuamos con la expectativa de entender cuáles son los comportamientos aceptados, y de captar qué es lo que se espera de nosotros. Es decir, se manifiesta en nosotros una actitud infantil, nos volvemos receptivos para atender los deseos de los demás, aceptamos depender de ellos para decidir qué es lo más adecuado. Por eso, en principio, es relativamente fácil adaptarse a una nueva organización.

Pues bien, por fortuna, no son las condiciones que imperan en todas las organizaciones. En las sociedades que alcanzan un mejor nivel de educación, se vuelve necesario generar puestos laborales que verdaderamente estimulen y

aprovechen las capacidades personales, las cuales pueden ser de índole muy diversa. De hecho, debido a tantas preferencias y aptitudes entre sus participantes, la organización es un escenario de incesantes negociaciones entre personas agrupadas por intereses y objetivos comunes (Cyert y March, 1959).

Cuándo se acordó la organización de la creatividad

Entre los administradores, se estableció una clasificación para agrupar a las personas en dos tipos -una división más que, como cualquier otra, sirve de justificación para excluir a los otros-. Se dice que hay personas de tipo "X", de quienes sólo se pueden esperar resultados si se les aplica coerción; pero también se admite que hay quienes tienen mejores habilidades y destrezas, personas "Y", a las que hay que saber estimular, porque cuentan con la iniciativa para hacer las actividades que necesita la organización. La meta a conseguir con las personas "Y" es que, voluntariamente, asuman como propias las metas de la organización, y así aprovechar su potencial y creatividad (McGregor, 1972).

En realidad, esta clasificación trasladaba, con no mucha fortuna, la teoría de la motivación humana al campo de la administración de organizaciones. En esta teoría, obra de Abraham Maslow, se considera que todos los seres humanos se motivan intentando satisfacer sus necesidades, desde las más básicas y esenciales para la supervivencia, hasta aquellas que les permiten manifestarse espiritualmente (Maslow, 1946).

Estas necesidades pueden ser jerarquizadas; no obstante, Maslow era enfático en que tal jerarquización no era de modo alguno ni rígida ni definitiva. Es decir, no siempre la motivación por trascender, por ejemplo, surge del hecho de que todas las demás necesidades estén satisfechas. La creatividad es precisamente una de las excepciones más claras: se puede tener una fuerte y profunda motivación por ser creativo sin siquiera tener medianamente resuelta la subsistencia (*ibid*).

En términos generales, estas ideas y otras que valoraban los aspectos positivos del ser humano, fueron y han sido ampliamente cuestionadas. Se les acusa de optimismo excesivo, de ingenuidad al considerar que, bajo las condiciones adecuadas, las personas y la organización pueden prosperar en conjunto (Shafritz, Ott y Jang, 2005). Pero esos cuestionamientos no han sido obstáculo para que esta postura persiga incluso un logro más ambicioso. Su intención no se limita a buscar el beneficio mutuo entre organización y personas; va más allá: las organizaciones existen para servir a las necesidades humanas, y no al revés. Parece simple y obvio, pero resulta una bocanada fresca entre tantas ideas que ponen por encima a la organización o a lo "social", ante cualquier deseo personal.

Hacia organizaciones que revaloran la creatividad personal

No es imposible equilibrar el anhelo de orden con el anhelo de lo creativo. De hecho no son opuestos. Lo contrario a la creatividad no es el orden en sí, sino el desencanto. Y éste sí se produce en un orden rígido y en un ambiente reglamentado en grado superlativo. Por eso, al especular sobre organizaciones, no debe dejar de pensarse en la facultad creativa que tenemos todos como personas. Y cabe hacer notar que las teorías que mejor reflejan la dimensión creativa en las organizaciones, y que por lo tanto sí están bien orientadas hacia una sociedad incluyente, son las que parten del deseo de comprender qué es la creatividad. Generalmente, desde esta inquietud, se acaba aceptando que lo creativo se puede manifestar gracias al apoyo de las organizaciones. Hemos explorado varias de ellas en el marco teórico, y están sintetizadas en el **Anexo B**.

El camino contrario para relacionar creatividad y organización es menos transitado. Quienes enfocan su principal interés en la organización no suelen prestar especial atención al fenómeno creativo. No quiere decir que nunca ocurra; de hecho, podemos identificar dos posturas entre los expertos en organización que sí tienen en cuenta la creatividad en las teorías que proponen. La primera entiende la creatividad como un imperativo para que compita la organización, y va en pos de su sistematización (Tierney, 2008; Paulus, 2008; Hirst, Van Knippenberg y Zhou, 2009); aquí, sin embargo, prevalece la idea de que el interés de la organización está por encima de los anhelos de la persona.

La segunda postura es una reacción abierta a la obsesión por la eficiencia. En principio puede resultar atractiva; en su versión más radical propone el concepto de la anti-organización: que las humanidades se impongan a la ciencia, la conciencia a la estructura, la armonía a la competencia, la creatividad a la productividad, lo artesanal al trabajo industrial, la intuición a la lógica, la racionalidad valorativa a la racionalidad en busca de propósitos (Burrell y Morgan, 1985).

Sin embargo, además de forzar absurdamente los extremos (como si las humanidades y las ciencias se excluyeran mutuamente, por ejemplo), tiene una fuerte tendencia a la colectivización y a sospechar profundamente de la voluntad personal de los seres humanos. Por eso, como en el caso de la sociedad pensada como una colectividad, es difícil que de esta postura surja un interés real y concreto por la creatividad más allá del discurso. Aquí, prevalece el destino de la colectividad por encima de la condición de la persona.

Una época bien dispuesta con la creatividad

Más allá de cómo se hayan hecho análisis y cómo se hagan actualmente estudios de la organización, hay muchos indicios de que vivimos en una época que está transformando las formas en que nos organizamos. Mucho tiene que ver la generación de valor por medio de conocimiento. Por miles de años, la humanidad tuvo como su principal forma de subsistencia la agricultura. Para

generar riqueza por medio de la agricultura, era necesario disponer de mucho terreno y había que trabajar esa tierra con trabajo físico muy pesado (ya fuera que la energía proviniera del ser humano, de los animales o de las máquinas). En resumen: recurso-tierra, trabajo-físico (Handzic, 2004).

Posteriormente, la gran transformación económica provocó que la mayor riqueza se generara por medio del capital. El capital es una forma de información, es decir, aunque esté representado en pedazos de papel y metal, simboliza un valor de intercambio entre bienes y servicios (Newcomb, 2003). Este capital se invertía en máquinas y otros enseres. El trabajo seguía siendo más físico que intelectual. Pero ya había un cambio respecto a la agricultura. Ahora la fórmula de generación de riqueza era: recurso-capital, trabajo-físico (Handzic, 2004).

Este cambio produjo muchas cosas positivas, que ya mencionamos en el **Anexo A**. En general hizo que la humanidad prosperara, pero el cambio no fue fácil para muchos. Sufrieron en especial quienes tenían las habilidades propias de la época agrícola (Morris, 2010). Ahora, hay cada vez más generación de riqueza en la que también hay de por medio capital como recurso, pero el trabajo es cada vez más de tipo intelectual; recurso-capital, trabajo-intelectual (Handzic, 2004).

A quienes gustan poner nombre a las épocas, les ha dado por llamar a nuestra era la era del conocimiento. Puede discutirse que en toda época el ser humano

ha empleado el conocimiento, pero es una forma de aludir las grandes transformaciones tecnológicas que traen consigo cambios profundos. Como especie ya hemos vivido al menos una gran transformación similar. Es la modernidad, y también la comentamos con más detalle en el **Anexo A**.

Hay tres formas de entender por qué se habla de la era del conocimiento: la primera, ya la mencionamos, es porque el conocimiento genera valor económico de una forma más clara que cómo nunca antes en la historia. La segunda es consecuencia de la primera: los bienes y servicios cada vez valen menos por sus materiales y más por el conocimiento que se aplica en ellos (Sakaiya, 1995). La tercera, es que por su mismo valor, el conocimiento se genera cada vez más en espacio privados que en espacios públicos (Wierzbicki y Nakamori 2006).

Los cambios que presenciamos representan varios retos. El tipo de conocimiento que se va requerir es cada vez más complejo. Como el capital ya no se invierte tanto en máquinas y sí en conocimiento, el tipo de trabajo va a cambiar radicalmente. De hecho, es muy probable que el empleo, tal como lo conocemos, deje de ser la principal actividad económica. Pero hay cada vez más actividades que generan valor, y muchas de ellas tienen que ver con el entretenimiento. Las nuevas organizaciones van a necesitar cada vez de menos personas. Muchos productos serán más accesibles, pero servicios como la educación, la seguridad y la salud serán más costosos (Wierzbicki y Nakamori 2006).

Como todo cambio profundo, esta era representa nuevas formas de comunicarnos y de relacionarnos. Es de suponer que estos cambios van a ser benéficos para la gente en general, pero a quienes más les va a costar trabajo adaptarse al cambio es a quienes conserven la lógica de cómo se habían hecho las cosas hasta hace poco (Toffler, 1971). Es un buen ejercicio pensar si la forma en que pensamos las organizaciones se mueve hacia una lógica de cambio, o si se recurre aún a las explicaciones que ya no dan cuenta de lo que pasa hoy. Cerramos con dos preguntas: ¿estamos pensando en las organizaciones teniendo en cuenta estas transformaciones? Y, ¿nos daremos cuenta que no es posible generar conocimiento donde no hay creatividad?

Bibliografía y fuentes

- Abel, Günter (2009). "The Riddle of Creativity: Philosophy's View" en Meusburger, Peter; Joachim Funke y Edgar Wunder (Eds.), *Milieus of Creativity. An Interdisciplinary Approach to Spatiality of Creativity*. Springer. Pp. 53-72.
- Amabile, Teresa M. (1983) *The social psychology of creativity*. Springer. Nueva York.
- Arendt, Hanna (2005). *La condición humana*. Paidós Ibérica. Barcelona.
- Argyris, Chris (1960). *Understanding Organizational Behavior*. Tavistock Publications. Londres.
- Arreola, Juan José (1975). *Y ahora, la mujer...* Compañía Editorial Utopía. México.
- Asimov, Isaac (1970). *La Formación de Inglaterra*. Alianza Editorial Mexicana. México.
- Asimov, Isaac (2000). *La Formación de Francia*. Alianza Editorial. Madrid.
- Asimov, Isaac (2005). *La Alta Edad Media*. Alianza Editorial. Madrid.
- Autry, Chad, W. y Anthony R. Wheeler (2005). "Post-hire human resource management practices and person-organization fit: a study of blue-collar employees" en *Journal of Managerial Issues* Vol. 17, No. 1 (Spring 2005), Pittsburg State University. Pp. 58-75.
- Bladé, Rafael (2012). "El libro más caro de la historia" en *Historia y Vida*. No. 535, año XLIV. Barcelona. Pp. 82-87.
- Blanck-Cerejido, Fanny y Marcelino Cerejido (1997). *La muerte y sus ventajas*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Bloom, Harold (1994). *The Western Canon. The Books and School of the Ages*. Harcourt Brace & Company. Nueva York.
- Bloom, Harold (2008). *Shakespeare. La invención de lo humano*. Grupo Editorial Norma. Bogotá.
- Boden, Margaret (1994). *Dimensions of Creativity*. MIT Press. Cambridge.
- Bonfil, Guillermo (1994). *México Profundo. Una civilización negada*. Editorial Grijalbo. México.
- Boorstin, Daniel J. (1988) *The Seekers. The Story of Man's Continuing Quest to Understand his World*. Random House. Nueva York.
- Boorstin, Daniel J. (2005) *Los Creadores*. Crítica. Barcelona.
- Boorstin, Daniel J. (2006) *Los Descubridores*. Crítica. Barcelona.
- Bowker, John (2003). *Dios, una breve historia*. Océano, México.
- Briggs, John (1993). *Chaos: New expeditions into fractal worlds*. Hanser. Múnich.
- Burrell, Gibson y Gareth Morgan (1985). *Sociological Paradigms and Organizational Analysis*. Heineman. New Hampshire.
- Caillois, Roger (1967). *Les jeux et les hommes. (Le masque et le vertigues)*. Gallimard. París.
- Campbell, Joseph (1991). *The Mask of Gods: Creative Mythology*. Penguin Compass. Londres.
- Carrasco, Jorge (2004). *Joaquín Pardavé. Un actor vuelto leyenda*. Editorial Tomo, S.A. de C.V. México.
- Cole, K. C. (2009) *Something Incredibly Wonderful Happens: Frank Oppenheimer and the world he made up*. Houghton Mifflin Harcourt. Boston.
- Cox, Harvey (2009). *El futuro de la fe*. Editorial Océano. México.
- Csikszentmihályi, Mihály (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Harper and Row. Nueva York.
- Csikszentmihályi, Mihály (2007). *Creativity. Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. Harper Collins Publishers. Nueva York.
- Cuartango, Román (2006). "Trascendiendo al yo ensimismado. La ética de la atención de Iris Murdoch". En *ISEGORÍA*, N° 3, julio-diciembre, 2006.
- Cyrułnik, Boris (2006). *La maravilla del dolor. El sentido de la resiliencia*. Granica. Buenos Aires.
- De Landa, Diego (2011). *Relación de las cosas de Yucatán*. Editorial Dante. México.
- De Mello, Anthony (1998). *El Canto del Pájaro*. Sal Terrae. México.
- De Régules, Sergio (2012). *La Mamá de Kepler. Y otros asuntos científicos igual de apremiantes*. Ediciones B. México.
- De Sahagún, Bernardino (1969). *Historia General de las Cosas de la Nueva España*. Editorial Porrúa. México.
- De Saint-Exupéry, Antoine (1998). *El Principito*. Editora Latinoamericana. México.
- DeBono, Edward (1968). *New Think*. Basic Books. Nueva York.
- Drazin, Robert; Robert K. Kazanjian y MaryAnn Glynn (2008). "Creativity and Sensemaking Among Professionals" en Zhou, Jing y Christina E. Shalley (Editores) *Handbook of Organizational Creativity*. Lawrence Erlbaum Associates. Nueva York. Pp. 263-283.
- Dugès, Alfredo (2003). *Notas de zoología tomadas durante mi estancia en México. Cuaderno 2*. Universidad de Guanajuato. Guanajuato.
- Eiseman, Leatrice y Keith Recker (2011). *Pantone. The 20th Century in Color*. Chronicle Books. San Francisco.
- Eliade, Mircea (1991). *Mito y Realidad*. Editorial Labor. Barcelona.
- Eliade, Mircea (2001). *Nacimiento y Renacimiento. El significado de la iniciación en la cultura humana*. Editorial Kairós. Barcelona.

- Eliade, Mircea (2009). *Tratado de Historia de las Religiones. Morfología y dialéctica de lo sagrado*. Ediciones Cristiandad. Madrid.
- Elias, Norbert (1991). *Mozart. Sociología de un genio*. Ediciones Península. Barcelona.
- Falk, John Howard y Lynn Diane Dierking (2011). *The Museum Experience*. Left Coast Press. Walnut Creek.
- Ferguson, Niall (2009). *El triunfo del Dinero. Cómo las Finanzas mueven el Mundo*. Random House Mondadori. Barcelona.
- Ferguson, Niall (2013). *Civilización: Occidente y el resto*. Random House Mondadori. México.
- Flores-Villela, Óscar A.; Hobart M, Smith y David Chiszar (2004). "The History of the Herpetological Exploration in Mexico", en *Bonner zoologische Beiträge*, Band 52 (2003), Heft 3/4, Bonn, November 2004. Pp. 311-335.
- Foucault, Michel (1991). *Tecnologías del yo*. Editorial Paidós. Barcelona.
- Fromm, Erich (2006). *El miedo a la libertad*. Editorial Paidós. Buenos Aires.
- Frugoni, Chiara (2008). *Botones, Bancos, Brújulas y otros Inventos de la Edad Media*. Paidós Ibérica. Barcelona.
- Funke, Joachim (2009). "On the Psychology of Creativity", en Meusburger, Peter; Joachim Funke y Edgar Wunder (Eds.), *Milieus of Creativity. An Interdisciplinary Approach to Spatiality of Creativity*. Springer. Pp. 11-24.
- García Bartual, Mario (2012). "El engaño de Piltdown" en *Historia y Vida*. No. 536, año XLIV. Barcelona. Pp. 78-81.
- Gardner, Howard (1983). *Frames of mind: A theory of multiple intelligences*. Basic Books. Nueva York.
- Gardner, Howard (1997). *Arte, mente y cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad*. Paidós. Buenos Aires.
- Garrett, Brian (2002). *Personal Identity and Self-Consciousness*. Routledge. Nueva York.
- Gillespie, Richard (1993). *Manufacturing knowledge*. Cambridge University Press. Londres.
- Gluck, Mark A., Eduardo Mercado y Catherine E. Myers (2009). *Aprendizaje y Memoria. Del cerebro al comportamiento*. McGraw-Hill. México.
- Goffman, Erving (1974). *Frame analysis*. Harvard University Press. Cambridge.
- Gusdorf, Georges (1957). *La palabra*. Ediciones Galatea Nueva Visión. Buenos Aires.
- Gusdorf, Georges (2002). *El Advenimiento del Yo*. El Seminario. Buenos Aires.
- Hall, Richard (1996). *Organizaciones. Estructuras, procesos y resultados*. Prentice Hall. México.
- Handzic, Meliha (2004). *Knowledge Management Through the Technology Glass*. World Scientific Publishing. Nueva Jersey.
- Harford, Tim (2008). *La lógica oculta de la vida. Cómo la economía explica todas nuestras decisiones*. Ediciones Temas de Hoy. Madrid.
- Hargadon, Andrew (2008). "Creativity that Works", en Zhou, Jing y Christina E. Shalley (Editores) *Handbook of Organizational Creativity*. Lawrence Erlbaum Associates. Nueva York. Pp. 323-343.
- Hawking, Stephen W. (1988) *Historia del tiempo. Del Big Bang a los agujeros negros*. Editorial Crítica, Grupo Editorial Grijalbo. México.
- Hawking, Stephen W. (2002) *El Universo en una Cáscara de Nuez*. Editorial Crítica/Editorial Planeta. Barcelona.
- Hesíodo (2010). *Teogonía*. Gredos. Madrid.
- Hirst, Giles; Daan Van Knippenberg y Jing Zhou (2009). "A Cross-Level Perspective On Employee Creativity: Goal Orientation, Team Learning Behavior, And Individual Creativity", en *Academy of Management Journal*, 52(2). Pp. 280-293.
- Hofstadter, Douglas (2007). *Gödel, Escher, Bach. Un eterno y grácil bucle*. Tusquets Editores/Conacyt. Barcelona.
- Hofstadter, Douglas (2009). *Yo soy un extraño bucle*. Tusquets Editores. México.
- Hofstadter, Douglas y The Fluid Analogies Research Group (1995). *Fluid Concepts & Creative Analogies. Computer Models of the Fundamental Mechanics of Thought*. Basic Books. Nueva York.
- Homero (2005). *La Odisea*. Ediciones Cátedra. Madrid.
- Ibarra, Herminia (2003). *Working identity. Unconventional Strategies for Reinventing Your Career*. Harvard Business School Press. Boston.
- Jaeger, Werner (1952). *La teología de los primeros filósofos*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Janis, Irving L. (1971) "Groupthink: The Desperate Drive for Consensus at Any Cost" en *Psychology Today*, November 1971, Sussex Publishers. Pp. 43-44, 46, 74-76.
- Johnson, Paul (2003). *La Historia de los Judíos*. Javier Bergara Editor. Barcelona.
- Johnson, Paul (2004). *Historia del Cristianismo*. Javier Bergara Editor. Barcelona.
- Johnson, Paul (2007). *Tiempos modernos, la historia del siglo XX desde 1917 hasta la década de los 80*. Homo Legens. Barcelona.
- Johnson, Paul (2008). *Creadores*. Ediciones B. Barcelona.
- Kaku, Michio (2008). *Physics of the Impossible: a Scientific Exploration Into the World of Phasers, Force Fields, Teleportation, and Time Travel*. Doubleday. Nueva York.

- Kamoche, Ken y Miguel Pina e Cunha (2001). "Minimal Structures: From Jazz Improvisation to Product Innovation", en *Organization Studies*, September 2001 vol. 22 no. 5. Pp. 733-764
- Kierkegaard, Søren (1987). *Either/Or*. Princeton University Press. Nueva Jersey.
- Latour, Bruno (2008). *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor red*. Manantial. Buenos Aires.
- Lecointre, Guillaume y Hervé Le Guyader (2001). *Classification phylogénétique du vivant*. Éditions Belin. Paris.
- Leedy, Paul D. y Jeanne Ellis Ormrod (2005). *Practical research: planning and design*. Prentice-Hall. Nueva Jersey.
- Lehrer, Jonah (2012). *Imagine. How Creativity Works*. Houghton Mifflin Harcourt. Nueva York.
- Lenk, Hans (2009). "Creativity: Multidimensional Associative or Chaotic Process? Methodological Comments on Creative Processes and Metaphors in Aesthetics and Innovation", en Meusburger, Peter; Joachim Funke y Edgar Wunder (Eds.), *Milieus of Creativity. An Interdisciplinary Approach to Spatiality of Creativity*. Springer. Pp. 73-96.
- Lewin, Roger (1986). *Evolución humana*. Salvat. Barcelona.
- Lincoln, Yvonna S. (2009) "Context, Lived Experience, and Qualitative Research", en Swanson, Richard A. y Edward F. Holton III (Coordinadores) *Research in organizations: foundations and methods of inquiry*. BK. San Francisco. Pp. 221-232.
- Livio, Mario (2011). *¿Es Dios un Matemático?* Ariel. Barcelona.
- Lorenz Edward (1963). "Deterministic nonperiodic flow", en *Journal of the Atmospheric Sciences* 20. Pp. 130-141.
- Magaña Cota, Gloria (2003). "Introducción" de *Notas de zoología tomadas durante mi estancia en México. Cuaderno 2*. Universidad de Guanajuato. Guanajuato. Pp. 15-20.
- March, Robert H. (2008) *Física para poetas*. Siglo XXI Editores. México.
- Martindale, Colin (1994). "How Can We Measure a Society's Creativity?", en Boden, Margaret (editora) *Dimensions of Creativity*. MIT Press. Cambridge. Pp. 159-197.
- Martínez Carazo, Piedad Cristina (2006). *El método de estudio de caso: Estrategia metodológica de la investigación científica*. Pensamiento & Gestión, Julio (020). Pp. 165-193.
- Maslow, Abraham H. (1946) "A Theory of Human Motivation" en *Psychological Review* 50. P.p. 370-396.
- McCloskey, Deirdre N. (2006) *The Bourgeois Virtues. Ethics for an age of commerce*. The University of Chicago Press. Chicago.
- McCloud, Scott (1995). *Cómo hacer un cómic. El arte invisible*. Ediciones B. Barcelona.
- McGregor, Douglas (1972). *El aspecto humano de las empresas*. Editorial Diana, México.
- McLaren, Peter. (1995). *La escuela como un performance ritual. Hacia una economía política de los símbolos y gestos educativos*. Siglo XXI Editores. México.
- McLuhan, Marshall (1964). *Comprensión de los medios de comunicación*. McGraw-Hill. Nueva York.
- Mednick, Sarnoff (1962). "The associative basis of the creative process". *Psychological Review*, 69. Pp. 220-232.
- Meusburger, Peter (2009). "Milieus of Creativity: The Role of Places, Environments, and Spatial Contexts", en Meusburger, Peter; Joachim Funke y Edgar Wunder (Eds), *Milieus of Creativity. An Interdisciplinary Approach to Spatiality of Creativity*. Springer. Pp. 97-154.
- Meusburger, Peter; Joachim Funke y Edgar Wunder (2009). *Milieus of Creativity. An Interdisciplinary Approach to Spatiality of Creativity*. Springer. Berlín.
- Mintzberg, Henry (1999). *La estructuración de las organizaciones*. Editorial Ariel. Barcelona.
- Mintzberg, Henry; James Brian Quinn, John Voyer (1997). *El proceso estratégico*. Prentice Hall Hispanoamericana. México.
- Montaño, Luis (2001) "Los Nuevos Desafíos de la Docencia. Hacia la construcción -siempre inacabada- de la Universidad" en Barba Álvarez, Antonio y Luis Montaño Hirose (coord.) *Universidad, Organización y Sociedad: arreglos y controversias*. UAM y Miguel Ángel Porrúa. México. Pp. 105-132.
- Morris, Ian (2010) *Why the West Rules-for Now*. Profile Books. Londres.
- Mouzelis, Nicos (1975). *Organización y Burocracia*. Ediciones Península, Barcelona
- Nakamori, Yoshiteru (2000). "Knowledge management system toward sustainable society". *Proceedings of First International Symposium on Knowledge and System Sciences*. JAIST. Pp. 57-64
- Neiman, Guillermo y Germán Quaranta (2006). "Los estudios de caso en la investigación sociológica" en Vasilachis de Gialdino, Irene (coord.) *Estrategias de investigación cualitativa*. Editorial Gedisa. Barcelona. Pp. 213-238.
- Newcomb, Steven R. (2003) "A Perspective on the Quest for Global Knowledge Interchange", en Park, Jack y Sam Hunting (Eds.), *XML Topic Maps - Creating and Using Topic Maps for the Web*. Addison-Wesley. Cambridge.
- Niu, Weihua y Robert J. Sternberg (2006). "The Philosophical Roots of Western and Eastern Conceptions of Creativity". *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology*, 26. Pp. 18-38.
- Nonaka, Ikujiro e Hirotaka Takeuchi (1995). *The knowledge-creating company. How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press. Nueva York.

- Pacheco, Arturo y María Cristina Cruz (2006). *Metodología Crítica de la Investigación*. CECSA. México.
- Paulus, Paul B. (2008) "Fostering Creativity in Groups and Teams" en Zhou, Jing y Christina E. Shalley (Editores), *Handbook of Organizational Creativity*. Lawrence Erlbaum Associates. Nueva York. Pp. 165-188.
- Pendergrast, Mark (2001). *Dios, Patria y Coca-Cola*. Ediciones B Argentina. Buenos Aires.
- Pendergrast, Mark (2002). *El Café. Historia de la Semilla que Cambió el Mundo*. Ediciones B Argentina. Buenos Aires.
- Pinker, Steven (2002). *The Blank Slate. The Modern Denial of Human Nature*. Penguin Books. Nueva York.
- Polanyi, Michael (1966). *The tacit dimension*. Routledge and Kegan. Londres.
- Popper, Karl R. (2002) *Conjectures and refutations: The growth of scientific knowledge*. Routledge Classics. Londres.
- Ramírez Moreno, Sara Eréndira; Salvador Estrada y Gloria Eugenia Magaña-Cota (2008). "Del Gabinete Científico al Aprendizaje Interactivo: el Museo Alfredo Dugès", en *Acta Universitaria*. Vol. 18, No. Especial 1, septiembre 2008. Universidad de Guanajuato. Guanajuato. Pp. 69-81.
- Rizzolatti, Giacomo y Corrado Sinigaglia (2006). *Las neurona espejo. Los mecanismos de la empatía emocional*. Paidós. Barcelona.
- Ross, Alex (2007). *The Rest is Noise. Listening to the Twentieth Century*. Farrar, Straus and Giroux. Nueva York.
- Rifkin, Jeremy (2010). *La civilización empática. Una carrera hacia una conciencia global en un mundo en crisis*. Ediciones Paidós Ibérica. Madrid.
- Ryle, Gilbert (1949). *The concept of mind*. Barnes & Noble. Nueva York
- Sagan, Carl (1992). *Cosmos*. Editorial Planeta. Barcelona.
- Sakaiya, Taichi (1995). *Historia del futuro. La sociedad del conocimiento*. Editorial Andrés Bello. Santiago.
- Shafritz, Jay M., J. Steven Ott, y Yong Suk Jang (2005). *Classics of Organization Theory*. Thompson/Wadsworth. Belmont.
- Shalley, Christina E. y Jing Zhou (2008). "Organizational Creativity Research. A Historical Overview" en Zhou, Jing y Christina E. Shalley (Editores), *Handbook of Organizational Creativity*. Lawrence Erlbaum Associates. Nueva York. Pp. 3-32.
- Simon, Hebert A. (1946) "The proverbs of administration" en *Public Administration Review*, Winter 1946, Vol. 6, American Society for Public Administration. Washington, DC. Pp. 53-67.
- Simon, Laurent (1999). *Le management en univers ludique: Jouer et travailler chez Ubi Soft, une entreprise du multimédia à Montréal*. École des Hautes Études Commerciales. Montreal.
- Simonton, Dean Keith (2009). "Scientific Creativity as a Combinatorial Process: The Chance Baseline" en Meusburger, Peter; Joachim Funke y Edgar Wunder (Eds.), *Milieus of Creativity. An Interdisciplinary Approach to Spatiality of Creativity*. Springer. Pp. 39-53.
- Schettino, Macario (2007). *Cien años de confusión. México en el siglo XX*. Editorial Taurus. México.
- Schumpeter, Joseph A. (2008) *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*. Transaction Publishers. Londres.
- Singh, Simon (1998). *El Enigma de Fermat*. Editorial Planeta. Barcelona.
- Sokal, Alan y Jean Bricmont (1999). *Imposturas intelectuales*. Ediciones Paidós Ibérica. Barcelona.
- Steiner, George (1975). *After Babel: Aspects of Language and translation*. Oxford University Press. Nueva York.
- Sternberg, Robert J. (2006) "How can we simultaneously enhance both academic excellence and diversity?" en *College and University*, 81. Pp. 17-23.
- Sternberg, Robert J. (2009) "Domain-Generality Versus Domain-Specificity of Creativity" en Meusburger, Peter; Joachim Funke y Edgar Wunder (Eds.), *Milieus of Creativity. An Interdisciplinary Approach to Spatiality of Creativity*. Springer. Pp. 25-38.
- Stukenbrock, Christiane y Barbara Töper (2005). *1000 Obras Maestras de la Pintura Europea del Siglo XIII al XIX*. Tandem Verlag GmbH. Barcelona.
- Taylor, Frederik (1983). *Principios de la Administración Científica*. Herrero Hermanos. México.
- Taylor, Steve J. y Robert Bogdan (1994). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Paidós. Barcelona.
- Tierney, Pamela (2008). "Leadership and Employee Creativity" en Zhou, Jing y Christina E. Shalley (Editores) *Handbook of Organizational Creativity*. Lawrence Erlbaum Associates. Nueva York. Pp. 95-124.
- Todorov, Tzvetan (2009). *La conquista de América. El problema del otro*. Siglo XXI. Madrid.
- Toffler, Alvin (1971). *El "Shock" del Futuro*. Plaza & Janes. Barcelona.
- Torraco, Richard J. (2009) "Theory Development Research Methods", en Swanson, Richard A. y Edward F. Holton III (Coordinadores) *Research in organizations: foundations and methods of inquiry*. BK. San Francisco. Pp. 351-374.

- Valencia García, Guadalupe (1988). *Guanajuato: sociedad, economía, política y cultura*. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades y la Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Volpi, Jorge (2011). *Leer la Mente. El Cerebro y el Arte de la Ficción*. Alfaguara. México.
- Wallas, Graham (1926). *The art of thought*. Harcourt Brace Jovanovich. Nueva York.
- Watson, Peter (2006). *Ideas. A History of Thought and Invention, from Fire to Freud*. Harper Perennial. Nueva York.
- Weber, Max (1992). *Economía y Sociedad*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Wierzbicki, Andrzej P. (2007) "Technology and Change: The Role of Technology in the Knowledge" en Wierzbicki, Andrzej P. y Yoshiteru Nakamori (Eds.) *Creative Environments. Issues of Creativity Support for the Knowledge Civilization Age*. Springer. Nueva York.
- Wierzbicki, Andrzej P. y Yoshiteru Nakamori (2006). *Creative space: models of creative processes for the knowledge civilization age*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. Nueva York.
- Wierzbicki, Andrzej P. y Yoshiteru Nakamori (2007). *Creative Environments. Issues of Creativity Support for the Knowledge Civilization Age*. Springer, Nueva York.
- Winston, Robert (2011). *Humano*. Santillana Ediciones Generales. México.
- Xirau, Ramón (1993). *Palabra y Silencio*. Siglo Veintiuno Editores. México.
- Xirau, Ramón (2007). *Introducción a la historia de la filosofía*. Textos Universitarios, Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Xirau, Joaquim (2008). *Amor y mundo*. Fundación Emmanuel Mounier. Madrid.
- Zhu, Zhichag y Yoshiteru Nakamori (2006). "A New Role of Systems Science. Informed Systems Approach" en Wierzbicki, Andrzej P. y Yoshiteru Nakamori (Eds.) *Creative space. Models of creative processes for the knowledge civilization age*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. Nueva York.

Enlaces electrónicos y otras fuentes

- CONACULTA (2013) "Festival Internacional Cervantino (FIC)" en la página del *Concejo Nacional para las Cultura y las Artes*. Información disponible en: http://www.sic.gob.mx/ficha.php?table=festival&table_id=335 Consultado el 7/09/2013.
- CONAGO (2013) "Listado de Gobernadores Miembros de la CONAGO y Entidades Federativas" de la *Conferencia Nacional de Gobernadores*. Lista disponible en: <http://www.conago.org.mx/Gobernadores/> Consultado el 7/09/2013.
- Dale, Robert (2003). *Walking with Cavemen*. (Documental) BBC. Londres.
- Díaz Piedrahita, Santiago (2013). *La Expedición Botánica*. Sociedad Geográfica de Colombia (SOGEOCOL). Artículo disponible en: <http://www.sogeocol.edu.co/documentos/01laexp.pdf> Consultado el 7/09/2013.
- Espeche, Miguel (2010). *Ser padres ya no es lo que era (ser niños tampoco)*. Video disponible en: <http://www.luispescetti.com/espeche-pescetti/#comments> Consultado el 09/04/2011.
- GEG (2013a) "Guanajuatenses destacados" en la página del *Gobierno del Estado de Guanajuato*. Información disponible en: <http://www.guanajuato.gob.mx/guanajuatenses-destacados3.php> Consultado el 6/09/2013.
- GEG (2013b) "Historia. Orígenes de Guanajuato" en la página del *Gobierno del Estado de Guanajuato*. Información disponible en: <http://www.guanajuato.gob.mx/historia.php#B> Consultado el 30/09/2013.
- Gilbert, Elizabeth (2009). *Your elusive creative genius*. Video disponible en: http://www.ted.com/talks/elizabeth_gilbert_on_genius.html Consultado el 09/07/2011.
- Gordon, José (2012). *La ola del conocimiento. Entrevista a Alvin Toffler*. Entrevista disponible en: <http://impulsopyme.wordpress.com/2012/01/20/1350/> Consultado el 12/12/2012.
- ICOM-CE (2007) *Estatutos de la Asociación Internacional Council of Museums-Comité Español*. Documento disponible en: <http://www.icom-ce.org/> Consultado el 23/12/2012.
- Lewis, Geoffrey (2013). "History of Museums" en *Encyclopædia Britannica*. Artículo disponible en: <http://global.britannica.com/EBchecked/topic/398827/history-of-museums> Consultado el 23/08/2013.
- McAloon, Paddy (2003). *I Trawl the Megahertz*. (Grabación). Kitchenware. Newcastle.
- McAloon, Paddy (2009). *Notes for 'Let's Change the World With Music'*. (Grabación). Kitchenware. Newcastle.
- MHNAD (2013) *Museo de Historia Natural Alfredo Dugès*. Página oficial del museo, disponible en: <http://www.museoduges.ugto.mx> Consultado el 01/02/2013.
- MIQ (2013) "Historia del edificio" en la página del *Museo Iconográfico del Quijote*. Información disponible en: <http://www.guanajuato.gob.mx/museo/historia.html> Consultado el 22/09/2013.

- Mitroff, Ian (2006) *Redesigning People: Deciding Who and What Will Be Human in the Age of Cyborgs*. Artículo disponible en: <http://mitroff.net/2006/10/01/redesigning-people-deciding-who-and-what-will-be-human-in-the-age-of-cyborgs/> Consultado el 06/08//2012.
- MMG (2013) *Museo de las Momias de Guanajuato*. Información disponible en: <http://www.momiasdeguanajuato.gob.mx/> Consultado el 23/05/2013.
- Oppenheimer, Frank (1968). "Rationale For A Science Museum" en *The Museum Journal*, Volume 1 Issue 3, Pp. 206-209, artículo disponible en: http://www.exploratorium.edu/files/about/our_story/history/frank/pdfs/rationale.pdf Consultado el 23/08/2013.
- Oppenheimer, Frank (1972). "The Exploratorium: A Playful Museum Combines Perception and Art in Science Education" en *American Journal of Physics*, Vol 40/7, July 1972. Artículo disponible en: http://www.exploratorium.edu/files/about/our_story/history/frank/pdfs/playful_museum.pdf Consultado el 01/09/2013.
- Oppenheimer, Frank (1976). "Every one Is You... Or Me", en *Technology Review* Volume 78, No. 7, June 1976. Alumni Association of the Massachusetts Institute of Technology, Cambridge. Artículo disponible en: http://www.exploratorium.edu/files/about/our_story/history/frank/pdfs/everyone.pdf Consultado el 14/07/2013.
- Oppenheimer, Frank (1977). "The Arts: A Decent Respect for Taste", en *The National Elementary Principal*, Vol 57, No. 1, October 1977. Artículo disponible en: http://www.exploratorium.edu/files/about/our_story/history/frank/pdfs/respect_for_taste.pdf Consultado el 16/04/2013.
- Oppenheimer, Frank (1981). "Museums, Teaching and Learning", ponencia para el congreso *American Association for the Advancement of Science*, Toronto, 1981, disponible en: http://www.exploratorium.edu/files/about/our_story/history/frank/pdfs/museums_teaching_learning.pdf Consultado el 22/06/2013.
- Oppenheimer, Frank (1984). *The Practical and Sentimental Fruits of Science*. Discurso en para la Cena de premiación del décimo quinto aniversario de Exploratorium, Noviembre de 1984. Disponible en: http://www.exploratorium.edu/files/about/our_story/history/frank/pdfs/fruits_of_science.pdf Consultado el 5/02/2013.
- Pescetti, Luis (2008). *Leer en una cultura de pares*. Artículo disponible en: <http://www.luispescetti.com/archivos/2008/10/02/leer-en-una-cultura-de-pares/#more-1180> Consultado el 06-12-2010.
- Pescetti, Luis (2012). *Astro Rey*. Relato disponible en: http://www.luispescetti.com/astro_guey/ Consultado el 14/01/2012.
- Pescetti, Luis (2013a). *A quién le contamos*. Artículo disponible en: http://luispescetti.com/wp-content/ensayos/Luis-Pescetti_a-quien-le-contamos.pdf Consultado: 29/05/2013.
- Pescetti, Luis (2013b). *Desarrollar la propia voz*. Artículo disponible en: http://luispescetti.com/wp-content/ensayos/Luis-Pescetti_desarrollar-propia-voz.pdf Consultado el 04/06/2013.
- Pinker, Steven (2001). *What our language habits reveal*. Video disponible en: http://www.ted.com/talks/steven_pinker_on_language_and_thought.html Consultado el 09/11/2011.
- RAE (2001). *Diccionario de la Real Academia Española*. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/> Consultado el 12/05/2013.
- Robinson, Ken (2006). *Ken Robinson says Schools Kill Creativity*. Video disponible en: http://www.ted.com/index.php/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity.html Consultado el 06-08-2012.
- Robinson, Ken (2010). *Changing Paradigms*. Video disponible en: <http://www.thersa.org/events/video/archive/sir-ken-robinson> Consultado el 12/04/2012.
- UGTO (2013). *Universidad de Guanajuato*. Información disponible en: <http://www.ugto.mx> Consultado el 4/04/2013
- UNAM (2013). "Historia" de la *Universidad Nacional Autónoma de México*. Información disponible en: http://www.100.unam.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=108&Itemid=77 Consultado el 3/10/2013
- Weber, Eugene (1989). "The Renaissance and the New World" en *The Western Tradition*. Annenberg Learner. Documental disponible en: http://www.learner.org/vod/vod_window.html?pid=844 Consultado el 12/09/2013.
- Zander, Benjamin (2008). *The Transformative Power of Classical Music*. Video disponible en: http://www.ted.com/talks/benjamin_zander_on_music_and_passion.html Consultado el 14/08/2011.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ACTA DE DISERTACIÓN PÚBLICA

No. 00140

Matrícula: 210382692

LA CREATIVIDAD PERSONAL EN LA ORGANIZACION, EL CASO DEL MUSEO DE HISTORIA NATURAL ALFREDO DUGES

En México, D.F., se presentaron a las 11:00 horas del día 28 del mes de marzo del año 2014 en la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana, los suscritos miembros del jurado:

DRA. ROXANA MUÑOZ HERNANDEZ
DR. HECTOR EFRAIN RODRIGUEZ DE LA ROSA
DR. JUAN MANUEL HERRERA CABALLERO

Bajo la Presidencia de la primera y con carácter de Secretario el último, se reunieron a la presentación de la Disertación Pública cuya denominación aparece al margen, para la obtención del grado de:

DOCTOR EN ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

DE: MIGUEL AGUSTIN ORTEGA CARRILLO

y de acuerdo con el artículo 78 fracción IV del Reglamento de Estudios Superiores de la Universidad Autónoma Metropolitana, los miembros del jurado resolvieron:

Aprobar

Acto continuo, la presidenta del jurado comunicó al interesado el resultado de la evaluación y, en caso aprobatorio, le fue tomada la protesta.



Miguel Ortega

MIGUEL AGUSTIN ORTEGA CARRILLO
ALUMNO

REVISÓ

[Signature]
LIC. JULIO CESAR DE LARA ISASSI
DIRECTOR DE SISTEMAS ESCOLARES

DIRECTORA DE LA DIVISIÓN DE CSH

[Signature]
DRA. JUANA JUAREZ ROMERO

PRESIDENTA

[Signature]
DRA. ROXANA MUÑOZ HERNANDEZ

VOCAL

[Signature]
DR. HECTOR EFRAIN RODRIGUEZ DE LA ROSA

SECRETARIO

[Signature]
DR. JUAN MANUEL HERRERA CABALLERO