



INSTITUTO DE
INVESTIGACIONES
DEL HÁBITAT

UMRPSFXCH

FACH

N°1

[3R]



REVISTA

Revisiones, Reflexiones y Reseñas

Revista [3R]

Revisiones, reflexiones y reseñas

Primera edición

Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat
Publicación semestral electrónica del Instituto de Investigaciones del Hábitat
Carrera de Arquitectura – Carrera de Diseño de Interiores – Carrera de Arte y Diseño Gráfico

Revista [3R]

Revisiones, reflexiones y reseñas

Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat
Publicación semestral electrónica del Instituto de Investigaciones del Hábitat
Carrera de Arquitectura – Carrera de Diseño de Interiores – Carrera de Arte y Diseño Gráfico

Editor: Arq. Darío Canseco Oliva
revista.arquitectura@usfx.bo

Nº de depósito legal:3-3-376-2022 P.O.
Sucre Bolivia

Comité Editorial

Arq. M. Carla K. Jaliri Castellón
Directora de la Revista

Arq. Darío Canseco Oliva
Editor

Arq. Walter Choque Condo
Diseño gráfico

Dirección: Calle Destacamento 317 n° 573
<https://arquitectura.usfx.bo>

Autoridades Facultativas: Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat

Arq. Atilio Taboada Castro
Decano

Arq. José Luis Gumiel Cassis
Director Carrera Arquitectura

Arq. Pablo Poveda Díaz
Director a.i. Carrera Diseño de Interiores

Arq. Gimena Gorena Espada
Coordinadora Carrera Arte y Diseño Gráfico

Editorial

La Revista 3R, es una publicación semestral oficial del Instituto de Investigaciones del Hábitat de la Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat dependiente de la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, gestada y difundida en formato digital a través del portal de nuestra institución.

Tiene el objetivo fundamental de agrupar revisiones, reflexiones y reseñas de docentes que comparten avances de investigaciones en las asignaturas teóricas y teórico prácticas de los diversos currículos de cada carrera.

El contenido de la revista electrónica facultativa considera dos opciones de escritura científica: Reseñas científicas también denominadas artículos de revisión y artículos de reflexión.

Las reseñas constituyen un género textual de carácter evaluativo en el cual se valora de manera rigurosa y detallada la producción investigativa y editorial académica.

Este género exige una síntesis crítica del contenido de un libro de reciente publicación, con el fin de recomendarlo a la comunidad científica.

Redactar una reseña implica conocimiento de la disciplina o área del conocimiento, contextualización con obras similares, trabajos previos del autor, capacidad de análisis, lectura crítica y fundamentación en las afirmaciones. Este género actualiza a los académicos sobre la manera como se está publicando y construyendo el conocimiento en un campo determinado.

Los artículos **de reseña o revisión** son evaluaciones críticas acerca de estudios e investigaciones ya publicados. Al organizar, integrar y evaluar el material previamente publicado, el autor de este tipo de artículos considera el avance de la investigación para abordar con claridad un problema actual.

Con este material los autores buscan definir y aclarar un problema de investigación, sintetizar estudios previos para informar al lector sobre el estado de determinado tema de investigación y proponer los pasos que deban seguirse para la solución de un problema.

Es de valorar el aporte de docentes de la Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat en sus tres carreras: Arquitectura, Diseño de Interiores y Arte y Diseño Gráfico, que corresponde a la gestión 1-2021

Esta revista inicia su trayectoria en formato electrónico, considerando que los avances investigativos facultativos deben evolucionar acorde a la ciencia y sus formas de difusión y transmisión de conocimiento.

La directora

Índice

La presencia inminente de la muerte en el Arte	1
Reflexiones sobre el diseño: “packaging”, un acercamiento al análisis sistémico de un dispositivo de comunicación complejo	11
Programas de Junior Achievement.....	26
Jardines funcionales para espacios residenciales	29
Ludificación significativa para entornos académicos y de negocios	34

La presencia inminente de la muerte en el Arte

Arq. Ximena Marcela Romero Baldivieso

Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca. Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat. Carrera de Diseño de Interiores

Resumen

El presente artículo de reflexión, es un acercamiento impetuoso a ciertas obras de la historia del arte y su relación con la muerte, siendo este uno de los temas que más han despertado evocación en el campo artístico.

El desarrollo de esta reflexión, sigue una línea cronológica que también relaciona y transversaliza algunas de las obras comentadas entre ellas, procurando ir más allá de las meras descripciones, para dar cuenta de asuntos políticos, religiosos o sociales en los contextos donde se encuentran.

La arquitectura, un campo donde la figuración de la escultura, la pintura, o el cine no se hace evidente, encuentra en la muerte de igual manera una fuente no solo de inspiración o argumento tipológico, sino que funde sus bases históricas y disciplinares en la muerte como tema central alrededor del cual inicia la historia oficial de la arquitectura.

Introducción

Dado que el arte no depende de la moral, y de hacerlo no se llamaría arte sino moral (Croce, 1945 [1938]), cuando este se ofrece como materialización de la fe, no lo hace en busca de una moraleja ni como promesa de vida eterna, sino con el propósito de *“echar luz hacia los registros oscuros de la vida individual, sobre el alma y sobre la existencia”* (Zátonyi, 2007, p. 18).

La muerte, sus rituales y todas las posibles evocaciones en torno a ella, han hecho de la humanidad, una civilización y una cultura que puede registrar asuntos de pertenencia con sus pares, a través de la generación de vínculos estrechos con la actividad artística y su vida, colocando a estos hechos dentro de las necesidades que los humanos necesitan cubrir para ir más allá de la biología de la que se conforman y su realización en sí misma, y ser precisamente *“humanidad”* en todos los sentidos que ello implica (Zátonyi, 2007).

Bajo esta premisa, es que la muerte como un hecho trascendental en la vida humana, se ha registrado numerosas veces como discurso, visto desde un prisma que trastoca varios enfoques que son necesarios

de revisar dentro del devenir académico, y más aún cuando este devenir se encuentra estrechamente vinculado a disciplinas de diseño y creación.

Contexto

El desarrollo de la presente reflexión, toma como contexto algunas obras de la llamada Historia del Arte Universal, sin haber tomado todas las posibles obras que puedan existir dentro del universo de obras de arte que hablan sobre la muerte.

Se toman algunos puntos que se consideran paradigmáticos en referencia al tema, para llegar finalmente a mencionar manifestaciones célebres dentro del contexto nacional.

Conceptos

Los conceptos tomados para este trabajo, giran alrededor de la muerte en el arte, la arquitectura y el poder, siguiendo una línea cronológica, más no rigurosa en ese sentido, ya que algunas se vinculan sin estar ubicadas necesariamente en el mismo espacio y tiempo.

Reflexión

Sin duda alguna, la muerte como tema ha sido abordado en casi todos los campos de la representación artística, como una trama religiosa o herramienta política, como una evocación espiritual o una reflexión social. De hecho, ha sido el tema principal con el cual se da por oficial el nacimiento de la arquitectura durante el Neolítico, entendiendo que en los libros de historia del arte se consideran a las formas megalíticas como el dolmen y el cromlech (y no a las precarias viviendas vernaculares donde se desarrollaba la vida), como las formas inaugurales con las que se inicia la historia oficial de la arquitectura (Iñiguez, 1973), y las cuales han sido representaciones del poder y de la masculinidad sublimada, siendo estas tumba y centro ceremonial; si, la muerte y el poder tienen un curioso vínculo de relación mutua y permanente desde el principio. Los egipcios le temían al punto que hicieron de ella el tema central alrededor del cual estructuraron su vida entera (Zátonyi, 2002 [1990]) con agotadoras y esclavizantes jornadas de construcción de tumbas piramidales levantadas en décadas, ambientadas en sus muros con escenas de la vida del difunto el cual era embalsamado durante setenta días; el egipcio a través de estas pinturas murales, se llevaba a la otra vida en cuerpo y alma, todas sus anécdotas, su propia vida terrenal; se la llevaba al más allá para seguirla repitiendo tal como fue concebida donde no hay oportunidad de reencarnar.

El juicio final desde luego es un asunto importante donde se pesan las buenas obras que caben en el corazón del difunto con el contrapeso de una pluma. La muerte determinó la vida religiosa, social y política, jerarquizando los recintos mortuorios según los estratos sociales.

En Mesoamérica prehispánica, las civilizaciones que se desarrollaron con un nivel importante de sofisticación, mostraron tal interés y observancia entorno a la muerte que hasta el día de hoy los iconos mortuorios se muestran como parte de la identidad mexicana. En el periodo postclásico, los mayas por un lado incorporaron el símbolo de la calavera que se observa por ejemplo en relieve en la pirámide de “El Castillo” o llamado también “Templo de Kukulcán” en la ciudad de Chichén Itzá (Henderson, 2011).

Las pirámides mesoamericanas se distinguen de las egipcias por el uso que se les ha dado ya que no son tumbas, sino templos dedicados a los dioses y también calendarios gigantescos para usos religiosos y agrícolas. La estrecha relación con la muerte y el sacrificio, se basa en el intercambio de líquidos indispensables para la vida entre los dioses y el pueblo como ritos de renovación agrícola (Henderson, 2011); el agua venida de los cielos a cambio de la sangre de seres especiales sacrificados como ofrenda. La muerte tiene un significado preponderante en el ámbito religioso, pero a medida que se acerca el periodo de dominación hispánica y sobre todo con los aztecas, los sacrificios se convertirán en un mecanismo de control que cada vez se sale más de control.

Durante la Edad Media en el siglo XIV, la imagen de la Muerte como esqueleto, se estableció como el ícono de la muerte personificada, siendo aludida además a través de la llamada “Danza de la Muerte” una expresión artística que muestra una serie de escenas de esqueletos que van emparejándose con los vivos, siendo arrastrados a bailar con la muerte. Los *Ars Moriendi*, manuales sobre el arte de morir, fueron ilustraciones realizadas con los primitivos sistemas de impresión llegados a Europa (Meggs, 2009).

Nuevamente la muerte vuelve a principiar algo importante: la intensa historia de la imprenta en el mundo occidental. Estos manuales referían la muerte vinculada con la moral mostrando los consuelos, las tentaciones, la impaciencia y la hora final de los hombres y mujeres, una situación aguda y permanente generada por la “peste negra” que hizo “danzar” a una cuarta parte de la población del continente europeo hacia la postrimería (Duarte, 2003). Siglos más tarde, el cine por medio de la magnífica dirección de Ingmar Bergman, mostraría como escena final esta danza, luego de un intenso debate entre el caballero Antonius Llegado de las Cruzadas, que juega ajedrez con la muerte misma para definir su destino, los cuales tienen este primero diálogo al encontrarse:

– ¿Quién eres tú? –Pregunta Antonius.

– La Muerte –Le responde.

– ¿Es que vienes por mí?

– Hace ya tiempo que camino a tu lado.

– Ya lo sé. (Bergman, 1957)



Izquierda. Danza macabra de Wolgemut Michael en Crónica de Nüremberg (1493)

Derecha. Escena final de la película “El séptimo sello” de Ingmar Berman (1957)

En relación a la inapelable danza mortal que todos finalmente experimentaremos, la obra de Pieter Bruegel *El Viejo* “El Triunfo de la Muerte”, es una de las obras donde su inminente presencia en el desenlace fatal, se corona al fin y al cabo de cualquier desventurada, corrupta, o deshonesto vida. La obra pintada entre 1562 y 1563, argumenta de modo detallado y truculento que ni el poder o la devoción puede salvar a nadie de la muerte (Museo Nacional del Prado, 2015); he ahí su triunfo ante la religión o el poder.



“El Triunfo de la Muerte” de Pieter Bruegel (1562 – 1563)
Detalle

En el umbral de una nueva época entrando a la Edad Moderna, la pintura ofrecería una visión paradigmática de los muertos cuando Andrea Mantegna pinta con una perspectiva violenta y deformante al “Cristo Muerto” entre los años 1470 y 1474 (Fleming, 1971). Los puntos de vista inesperados tienden a generar efectos que enfatizan ciertas peculiaridades del objeto representado (Zátonyi, 2002 [1990]), haciendo notar en este caso el color cadavérico de Cristo, junto con la posición echada en su lecho con las partes del cuerpo desproporcionadas por el escorzo, la exposición descarnada de sus heridas y tres dolientes que lo contemplan. Cientos de años después, el horror de mirar la muerte con sus particularidades intrínsecas (Zátonyi, 2002 [1990]), desde la visión de Mantegna se mostraba de modo similar cuando el Che Guevara tras ser ejecutado en La Higuera, era fotografiado en la sala de una lavandería (Castedo, 2014) con similar perspectiva pero también con escarnio; la muerte vista desde la política había provocado una imagen nuevamente atroz y violenta donde lo que importa no es solo mirar la muerte de un cuerpo biológico, sino exponer con convencimiento la muerte de una posición ideológica.

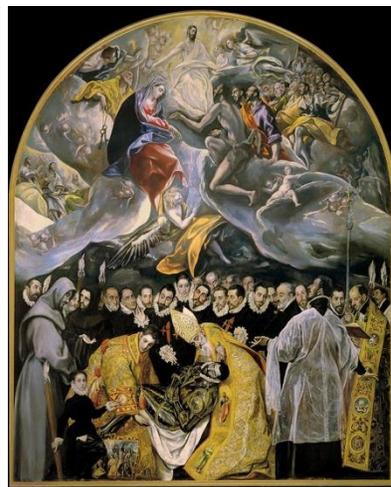


“Cristo Muerto” de Andrea Mantegna (1470-1474)

Detalle

Pero la muerte también puede ser representada desde la belleza con fines políticos asunto que se aprecia en muchas obras de arte (Zátonyi, 2002 [1990]). estando entre las más célebres la obra de Jacques-Louis David llamada “La muerte de Marat”, quien fue un personaje oscuro y sangriento que participó del programa jacobino del Terror sucedido tras la Revolución Francesa, a través de la persecución y masacre de todo quien se sospechara contrarrevolucionario. Marat fue asesinado por una mujer llamada Charlotte Corday quien lo consideraba un tirano. Lo asesinó con un cuchillo clavado en el corazón mientras tomaba un baño en su casa, a la cual la mujer entró con engaños haciéndole creer que venía con una lista de traidores que debían morir guillotinos.

Se sabe que Marat al momento de su muerte estaba convaleciente de una enfermedad de la piel, de hecho algunas descripciones de Lamartine aseguran que tenía *“cabello graso, rodeado por un pañuelo sucio, la frente huidiza, los ojos descarados, la perilla destacada, la boca inmensa y burlona, el pecho piloso, los miembros picados por la viruela, la piel lívida: tal era Marat.”*¹ Sin embargo, el David va a retratar la muerte de este personaje no solo como un hecho memorable, sino como un tributo a la moral, a la virtuosidad e integridad del asesinado, cuando lo represente como un ser bello que esboza una leve sonrisa, con objetos alrededor que dan cuenta de haber muerto en la línea del deber y que luego hacia arriba el todo se diluye transitando a la nada, a lo abstracto y hacia la eternidad (Argan, 1998 [1988]), después de dar el último aliento de una vida dedicada a la revolución y de dejar caer el brazo, como un Cristo muerto que también pasa a la eternidad, ya que ese brazo caído es un estrecho vínculo que lo equipara con la imagen de un Jesús que yace bellamente en los brazos de su madre tal como se muestra en la escultura de *“La Piedad”* de Miguel Ángel realizada 300 años antes.



Izquierda. *“La muerte de Marat”* de Jacques-Louis David (1793)

Centro: *“La piedad”* de Miguel Ángel (1499)

Derecha: *“El entierro del conde de Orgaz”* de El Greco (1586-1588)

La postura *“miguealangeliana”* de Cristo, también hizo su aparición en uno de los entierros más destacados del manierismo: *“El entierro del Conde de Orgaz”* de El Greco. Pintada entre 1586 y 1588, esta obra se llena de significados alrededor de la muerte al separar el mundo terrenal y el mundo celestial en la pintura

¹ Alphonse de Lamartine, *«Histoire des Girondins»*, libro 44

(Iñiguez, 1973), mundos intercomunicados por quienes nos ayudan a llegar al más allá en las pompas fúnebres precedidas por el sacerdocio, quien reconcilia la vida terrenal con el mundo divino, así como el sacerdote de la pintura que alza la mirada para interceder por el conde ante el cielo, la virgen, Jesucristo y los ángeles que los acompañan. Solo un niño distraído y casi fuera de contexto se percata de nosotros como público, para señalarnos al conde, como una advertencia de que todos tendremos el mismo destino al fin y al cabo (Zátonyi, 2002 [1990]).

El asunto de la muerte, también puede estar presente en un acercamiento entre arte y ciencia, como en la representativa obra de Rembrandt, “La lección de anatomía del Dr. Tulp”, obra del barroco burgués (Fleming, 1971) pintado en 1632. Lo apreciable de esta obra, es la intención del pintor de mostrar en este caso, un reflejo de cómo cada uno puede reaccionar dentro de ella, si observamos que cada estudiante del doctor Tulp, reacciona de diferente manera ante el cadáver seccionado por el doctor. Rembrandt se caracteriza entre otros pintores holandeses del siglo XVII, en representar la vida confusa y llena de desconcierto, temas no preferidos entre la mayoría de la gente quienes se apegaban a los signos de poder, replicando temas de la clasicidad y el medievalismo (Zátonyi, 2002 [1990]). El desconcierto mostrado ante la muerte, encuentra en la lección de anatomía, el soporte idóneo para representar aquello ante una escena que se acerca a la labor científica humana.



“La lección de anatomía del Dr. Tulp” de Rembrandt (1632)

Con la llegada de la contemporaneidad traída por las revoluciones industrial y francesa, la invención de la fotografía irrumpe en el mundo de la representación de la imagen obligando a los pintores a replantear su tarea, contribuyendo con esta crisis a la aparición del Arte Moderno (Meggs, 2009). La fotografía empezará allí su laborioso camino como una práctica de permanente evolución, tanto a nivel técnico, compositivo y simbólico. Lo interesante es que, entre los primeros usos de la fotografía, estará aquel relacionado con la muerte al captar por última vez a los difuntos en un último retrato familiar, llamándose esto fotografía postmortem (Meggs, 2009). La muerte como motivo principal volverá a repetirse al inicio de algo importante, así como sucedió con la historia de la arquitectura.



Retrato de madre con su bebé difunto, fotografía de Antonio Selfa (1854-1873)

Es elemental mencionar que esta práctica asociada al reciente nacimiento de la fotografía, se popularizó para mostrar a los muertos como si en realidad estuvieran vivos, ya sea fotografiados de pie o echados como si estuvieran durmiendo. Algunas veces los ojos eran retocados para darles más realismo si el fotógrafo no conseguía abrirlos del todo. La fotografía postmortem es una de las prácticas del mundo de las artes, que más extrañeza y escalofríos ha provocado en la audiencia cuando se trata de rendir tributo a los muertos.

Dentro del arte boliviano contemporáneo, la obra del cochabambino Gildaro Antezana muestra una faceta diferente de la muerte, cuando la pinta solitaria a través de la imagen de un gallo muerto en su pintura "Coliseo abandonado", acercándonos a una visión más crítica y de mayores cuestionamientos alrededor de la muerte, como resultado del violento entretenimiento de quienes dejan a un lado la carga simbólica y respetuosa que tiene esta misma, abandonando su poderoso significado que ha regido durante tantos años. Por otro lado, Roberto Valcárcel en la instalación llamada "El fin de los márgenes", realizada en el Museo de Arte Contemporáneo de Santiago de Chile en 1996, ha expuesto de modo aún más conceptual la muerte que nos llega a todos los seres, mostrando en formación circular varios ataúdes pintados de colores, connotando con ello el fin de las diferencias, de las periferias sociales, que por fin se igualan y se democratizan ante la muerte.



Instalación "El fin de los márgenes" de Roberto Valcárcel (1996)

Conclusión

El tema de la muerte en el arte, es un asunto tan remoto como palpitante, y las obras aquí mencionadas solo se constituyen en un breve ejemplo de como este tema puede apreciarse desde las potenciales facetas humanas y el universo simbólico de la representación.

Es menester que a esta breve aproximación que relaciona el arte con la muerte, se incluyan en lo sucesivo otros ejemplos que puedan plantear otras cuestionantes y otros enfoques, en virtud de enriquecer las breves aportaciones aquí planteadas.

En el ámbito del espacio como componente esencial de la arquitectura y el interiorismo, se ha indicado que la muerte ha sido un tema central que ha promovido la creación de tipologías con características y alegorías particulares, que se constituyen en un importante tema a comprender dentro de la temática planteada.

Referencias bibliográficas

- Argan, G. C. (1998 [1988]). El arte moderno. Del Iluminismo a los movimientos contemporáneos. Madrid: Akal.
- Bergman, I. (Dirección). (1957). El séptimo sello [Película].
- Castedo, A. (30 octubre 2014). *Las fotografías del cadáver del Che olvidadas en un pueblo español*. BBC Mundo.
- Croce, B. (1945 [1938]). Brevario de estética (Trad. José Sánchez Rojas). Buenos Aires - México : Espasa - Calpe Argentina, S.A.
- Duarte G. de C. I., (2003). *Representaciones de la Muerte en la Edad Media y Renacimiento*. Santiago: en Ars Medica, vol. 6, Nº 8.
- Fleming, W. (1971) Arte, Música e Ideas, México: Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V., Primera Edición.
- Henderson, L. (2011). Buscando las Entrañas: un Reconocimiento del Sacrificio Humano en el Mundo Maya a partir del Período Preclásico. XXV Simposio de Investigaciones Arqueológicas.
- Iñiguez, D. Angulo. (1973). Historia del Arte Tomo I, Madrid: DISTRIBUIDOR E.I.S.A., Sexta Edición.
- Meggs, P. (2009). Historia del Diseño Gráfico. RM.
- Zátonyi, M. (2007). Arte y creación. Los caminos de la estética . Buenos Aires: Capital Intelectual.
- Zátonyi, M. (2002 [1990]). Una estética del arte y el diseño de imagen y sonido. Buenos Aires: Kliczkowsky, 5° edición.

Reflexiones sobre el diseño: “packaging”, un acercamiento al análisis sistémico de un dispositivo de comunicación complejo

Lic. Diego Huáscar Beltrán Mercado

Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca. Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat. Carrera de Arte Y Diseño Grafico

Resumen

El diseño de packaging es un campo complejo en el que confluyen opiniones y necesidades expresadas por diferentes actores: fabricantes, consorcios, asociaciones industriales, usuarios, consumidores finales, diseñadores, etc.

Descrito tal como **dispositivo** (*pieza o conjunto de piezas o elementos preparados para realizar una función determinada y que generalmente forman parte de un conjunto más complejo*)² complejo con múltiples funciones y propiedades duales, es también artefacto de uso con **funciones prácticas** (*protección y conservación*) y de **medio de comunicación para la venta** e intercambio con fines de seducción y persuasión.

Este continua en pleno desarrollo y actualización, con el tiempo ampliando enormemente su funcionalidad, llegando incluso en estos tiempos, a ser objeto de uso (³*prótesis y herramienta*), que permite contener el producto, protegerlo, almacenarlo, transportarlo, a la vez que facilita su relación de usabilidad física y psicológica. También un dispositivo de comunicación (prótesis de comunicación), gracias a que considera funciones atractivas, persuasivas, informativas, normativas y otras.

Debido a su naturaleza multifacética, un proyecto de diseño de packaging requiere diferentes habilidades (teórico-práctico) e intervenciones de múltiples disciplinas (tales como diseño industrial, marketing, comunicación, psicología, sociología, etc.), por lo tanto, debe entenderse como un **conjunto integrado de resultados**, realizados por múltiples actores, cada uno en un rol específico que puede ser directo o indirecto, estos actores, y las relaciones que construyen a lo largo del ciclo de vida del producto constituye el llamado "**sistema de diseño de packaging**".

En este **sistema**, el diseño, especialmente el **diseño de la comunicación**, juega un papel importante como **orientador y mediador**, capaz de configurar, a través de la síntesis de proyectos y soluciones

² Languages, O. (s. f.). Oxford Spanish Dictionary (4th ed.). Oxford University Press, USA. <https://languages.oup.com/google-dictionary-es/>

³ Eco, U. (1975a). Chi ha paura del cannocchiale? [¿Quién le teme al telescopio?]. Op. cit.. (32). Recuperado de <http://www.opcit.it/cms/?p=85>

Anceschi, G. (1988). Monogrammi e figure [Monogramas y figuras]. (2ª ed.). Firenze: La Casa Husher

Maldonado, T. (1992). Reale e virtuale [Lo real y lo virtual]. Milano: Feltrinelli.

Integrando las necesidades de los diferentes actores y las múltiples funciones del artefacto, vinculando la dimensión de la comunicación a la dimensión más estrictamente funcional y operativa

Este artículo de reflexión nos lleva a repasar y analizar un breve acercamiento al análisis sistémico de un dispositivo de comunicación complejo conocido como packaging además del trabajo mediador del diseñador gráfico.

Introducción

Términos y más términos

Cabe aclarar que en el área de **diseño de packaging** se han usado diferentes términos para referirse.

A continuación, expondré autores que definen esta **actividad proyectual**, algunos refiriéndose al envase, otros a empaque y packaging.

*“Definen que el trabajo formal en diseño de envase deberá ser personalizado para distinguirlo de su competencia, con el objetivo de dar un mayor impacto y elementos de distinción”.*⁴

*“se define como cualquier material que encierra un artículo con o sin envase, con el fin de preservarlo y facilitar su entrega al consumidor”*⁵

*El diseño de packaging es un término muy amplio. Incluye desde los tipos de embalaje y el estilo gráfico de fuentes y formas que utilices hasta otros elementos más operacionales como los requisitos logísticos –por ejemplo, las formas de envío, devoluciones, etc.*⁶

Los autores sostienen que la forma del envase debe permitir no sólo la identificación del mismo, sino también la transmisión de un mensaje que va más allá de la cantidad y tipo de contenido; debe hablar de su calidad, de su facilidad de uso, frescura, elegancia o de cualquier otra característica que permita convencer al consumidor del tipo de producto y sus bondades, así como lo expresa la *figura 1*



⁴ Robledo, M. J. (2018). Empaques, envases y embalajes: El producto y su recipiente (1.ª ed.). Sello Editorial Javeriano. <https://www2.javerianacali.edu.co/sello-editorial-javeriano/catalogo/empaques-envases-y-embalajes-el-producto-y-su-recipiente#gsc.tab=0>

⁵ Laura, F. (2016). Mercadotecnia (5.ª ed., Vol. 3). McGraw-Hill. <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0095478/cap02.pdf>

⁶ Sánchez, E. G. (2021, 11 agosto). Diseño de packaging: fundamentos e importancia del packaging. Sincla. <https://sincla.com/blog/diseño-packaging>



(Figura 1: Trabajo realizado en la materia de Taller VI tutorado por el licenciado Beltran Mercado Diego y la estudiante universitaria Baptista Espinoza Najaby, diseño de packaging de cereal natural “Miski Tuncu”)

Es así como indican las anteriores definiciones, que hacen un paneo general de la función del envase no sólo a nivel formal sino a nivel comunicacional ya que una cosa se complementa con la otra.

Existe otro concepto que también se maneja cuando se habla de envase o empaque y es el de **packaging**, el instituto español de tecnología industrial ofrece otra definición, resaltando que muchas veces, **cuando se escucha la palabra packaging se está hablando de envases**. Se trata de un término anglosajón que engloba las **funciones contener, proteger, distribuir y comercializar los productos**.

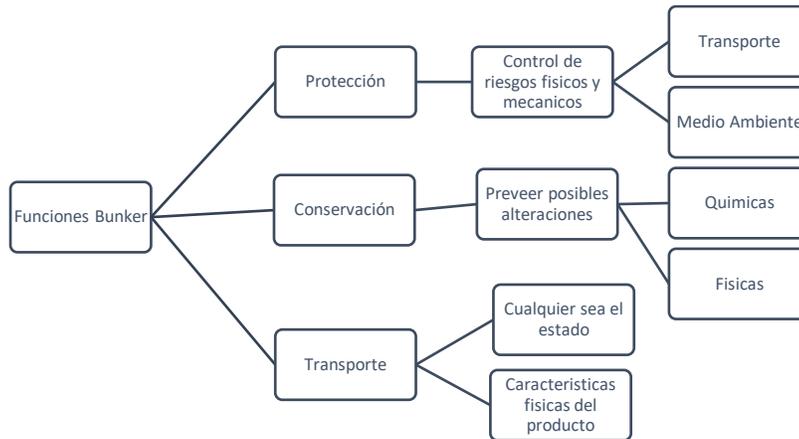
Bill Stewart explica que el **término inglés packaging, que se utiliza cada vez con más frecuencia en castellano, es un genérico que engloba, simultáneamente, lo que en su traducción correspondería al sentido de los términos envase y embalaje.**⁷

Maria Dolores Vidales Giovannetti menciona que tanto el envase como el embalaje son contenedores de un producto, pero sus funciones son distintas: se entiende que el primero es un contenedor comercial y que el segundo cumple funciones únicamente de almacenaje y transporte. La primera es la **función Búnker**, es decir, el conjunto de funciones primordiales que tienen como fin contener: delimita y separa

⁷ Embalaje y exportación (2a ed.). (1986). EXTECOM.

el producto del medioambiente, reduce al producto a un espacio determinado y a un volumen específico, los productos en cualquier estado de la materia y a granel pueden ser manipulados y cuantificados sin ser tocados de forma directa.

Dentro de las funciones Búnker también se encuentra la de proteger el envase, aislar al producto de los factores que pudieran alterar su estado natural y su composición, así como mantener su calidad; la protección no es solo aplicable al producto además de la función de transporte.⁸ como lo expresa la *Gráfica 1 1*



(Gráfica 1: Características de la función Búnker del packaging, descritas por María Dolores Vidales Giovannetti)

Packaging: Funciones de uso y de comunicación

Funciones que fueron creciendo significativamente, en sus inicios, el packaging estaba concebido, solo como envoltorio para contener y proteger productos; con el tiempo, las funciones trascendieron no solo en el contenedor y su contenido, sino también con relaciones con los consumidores

Muchas de estas tareas son compatibles con la "responsabilidad" reconocida inicialmente con otros actores, como los comerciantes que desempeñaron el papel de los promotores de productos y garantes de calidad, ahora esa función pertenece propiamente al packaging, que va representado como un "vendedor silencioso" y ahora es el personaje principal de la distribución

El proceso de mediación a través del proceso de packaging es especialmente adecuado para los consumidores, por la disminución de su experiencia directa y el fortalecimiento de su experiencia indirecta, no solo en los productos, sino también en relación a su categoría de producto, la empresa o sus marcas y procesos que identificaron su fabricación, producción, envasado, transporte y comercialización.

En línea con lo anterior y de acuerdo con Devismes, *las funciones del packaging pueden distinguirse como "funciones técnicas", que se refieren a aspectos como la protección y conservación, la compatibilidad con el contenido, la selección de materiales, y el apilabilidad, entre otros; y "función de marketing", que se*

⁸ Giovannetti, M. D. V. (2021b). El envase en el tiempo/ The package in time: Historia Del Envase/ History of Pack (Spanish Edition) by Maria Dolores Vidales Giovannetti (2008-06-30) (Vol. 1). Trillas/Mexico. <https://es.scribd.com/document/514827039/El-Mundo-Del-Envase-Manual-Para-El-Disno-y-Produccion-de-Envases-y-Embalajes-by-Ma-Dolores-Vidales-Giovannetti-Z-lib-org>

refiere a aspectos como atraer, seducir y persuadir a los consumidores, e identificar productos e información, entre otros.⁹ como lo expresa la figura 2



(Figura 2: Trabajo realizado en la materia de Taller VI tutorado por el licenciado Beltran Mercado Diego y la estudiante universitaria Ximena Gutiérrez Loayza, diseño de packaging de Té de frutas “Fruité”)

Cerrando este apartado citando nuevamente a Devismes sobre las funciones de uso y de comunicación del packaging concluyo en la siguiente tabla (ver tabla 1).

Es más conveniente distinguir la funcionalidad entre una **"función de usuario o uso"** y una **"función de comunicación"**, refiriéndose a la encapsulación como un objeto de usuario (prótesis instrumental) y como un medio de comunicación y un medio (prótesis comunicativa)

Nombre de Función	Tipos de función	Descripción resumen
Función de comunicación Señalan el packaging como <i>dispositivo comunicacional</i> (prótesis comunicativa)	Función de comunicación o apelativa	Asegura que el producto, una vez que llega al punto de venta, sea visible para llamar la atención de los posibles compradores y acercarlos al retail o exhibidor
	Función massmediática	Indica la capacidad del packaging para declinar sus competencias comunicativas dentro de otros medios de (anuncios de televisión, vallas publicitarias, campañas de prensa, entre otros), asumiendo nuevos roles y funciones; en su condición de "representante de los medios" se convierte en garantía de la aparición del producto en diferentes contextos.

⁹ Devismes, P (1994). Packaging. Manual de uso. Marcombo: Barcelona (1991)

	Función de persuasión	Hace posible que en el punto de venta (retail) sea efectivamente escogido y comprado (el packaging y producto)
	Función comunicativa extra -producto (mass-media)	Se refiere al packaging como medio de mass media (medios de comunicación que tienen como objetivo hacer llegar información a la mayor cantidad de personas posibles de manera simultánea.). Permitir publicar, además de información directamente relacionada con el packaging, y el contenido de los mensajes de distinta naturaleza, destinados a la fidelización de los consumidores, promoción de otros productos o servicios, difusión de eventos y campañas de sensibilización social.
	Función de identificación	Significa la posibilidad de reconocer el packaging, tanto en el punto de venta y en el hogar y en otros contextos, más o menos inmediatamente, y vinculados a destinatarios específicos, categoría de producto, empresa, etc., en comparación con todas sus otras características.
	Función prescriptiva	Dirige al receptor y le permite entrar en relación con el packaging y, a través de ello, con su contenido, convierte al packaging en un verdadero "sistema de interfaz", los mensajes prescriptivos pueden ser explícitos (instrucciones de uso, garantías de uso de tal producto) o implícitos (affordance: término anglosajón utilizado por el diseñador donald norman para referirse, dentro del diseño de interacción, a las posibilidades de acción que son inmediatamente percibidas por el usuario ante una interfaz). ¹¹
	Función expresiva	Permite identificar un estilo específico del producto, refiriéndose a un número. El universo de referentes y, a través de ellos, representa los valores inmateriales de lo simbólico y emocional
	Función informativa	Indica la naturaleza del packaging como un medio capaz de transmisión de mensajes relacionados con

¹¹ Norman, D. A., & Fontenla, S. F. (2018). La psicología de los objetos cotidianos (Serie Media nº 6) (5.ª ed.). Editorial Nerea. https://www.loop.la/descargas/disenho/Psicologia_objetos_cotidianos%20-%20Donald%20Norman.pdf

		el producto o el propio envase, que aportan conocimientos, conceptos e información objetiva
Función de usuario o uso Señalan el packaging como <u>objeto utilitario</u> (prótesis instrumental)	Función operativa	Permite al usuario, independientemente de su habilidad y estado, interacción física y psicofísica con el packaging y, en consecuencia, con su contenido, de forma segura y sin malgastar recursos (tiempo, atención, fuerza, energía, etc.)
	Función prestacional o de rendimiento	Garantiza que el contenido del embalaje se conserve, proteja, transporte, almacene, distribuya y ofrezca a la venta sin daño o deterioro bajo la influencia Efectos a los que está expuesto el producto a lo largo de su ciclo de vida.

(Tabla 1: Resumen de la "función de comunicación y de usuario o uso" según Devismes)

Contexto

Sistemas y áreas del diseño de packaging

En Bolivia, el desarrollo de packaging para la industria alimentaria y de consumo (tercera actividad económica después de la actividad petrolera y minera) es uno de los principales desafíos a nivel país¹², según el artículo titulado “Conozca las empresas con más ingresos en cada departamento” del periódico Página siete

La demanda de soluciones de packaging innovadoras está impulsada por las necesidades comerciales de mejorar, los procesos de empaque y almacenamiento para extender la vida útil, preservar la calidad y seguridad de los alimentos; cumplimiento de normas y reglamentos; potenciar la identidad y la talla cultural de los productos bolivianos (marcas nacionales), en los mercados nacionales y extranjeros.

Por otro lado, no olvidar que en nuestro contexto nacional el packaging está relacionado con la evolución de la demanda alimentaria que, a nivel local y global, es cada vez más compleja y requiere que la oferta alimentaria se adapte a las necesidades y hábitos de los consumidores, mejore las propiedades organolépticas y nutricionales, y mejore comunicación e información de los contenedores envasados.

El diseño, en este sentido, juega un rol fundamental para proponer soluciones de packaging que a través de una amplia visión sistémica y multidisciplinaria permitan generar y articular valor en torno a los productos., el rol del diseño como herramienta estratégica para la innovación del sector alimentario en relación con el llamado “sistema-packaging” en Bolivia

¹² Siete, R. D. P. (s. f.). Conozca las empresas con más ingresos en cada departamento. Diario Pagina Siete. Recuperado 21 de febrero de 2022, de <https://www.paginasiete.bo/economia/2021/12/6/conozca-las-empresas-con-mas-ingresos-en-cada-departamento-317255.html>

(Figura 4: Trabajo realizado en la materia de Taller VI tutorado por el licenciado Beltran Mercado Diego y el estudiante universitario José Mauricio Vera Choque, diseño de packaging de lápices grafito)

Pasando la atención del empaque como artefacto al proyecto, todas las actividades de investigación, ideas y desarrollo encaminadas a lograrlo, se reconoce un área del marco general del campo del diseño: el diseño del empaque. Interfaces entre diferentes disciplinas (diseño de comunicación, diseño de producto, diseño de interacción, diseño para la sostenibilidad, diseño estratégico y ergonomía, ciencia y tecnología de materiales, etc.).

De acuerdo con los resultados de una investigación realizada dentro del sector del packaging en el ámbito internacional más precisamente en el país de Italia, en el contexto del llamado Sistema-, diseño de un packaging se presenta como una cadena proyectual que, como la económica, está fragmentada en el tiempo y el espacio.

En otras palabras, el proceso de diseño se genera mediante una serie de intervenciones sucesivas e incrementales que tienen tiempos, modos y propósitos diferentes.

El proyecto de un envase, por lo tanto, no es atribuible a un único actor del sistema y debe entenderse como el resultado de un conjunto integrado de elecciones realizadas por una pluralidad de actores que desempeñan, cada uno, un papel específico directo o indirecto– en la definición del packaging.¹³

Estos actores, junto con las relaciones que se establecen entre ellos (por ejemplo, intercambio de información), para regular, diseñar, fabricar y gestionar a lo largo de sus ciclos de vida pueden constituir y agrupar los denominados “sistemas de packaging”.

Las siguientes áreas:¹⁴

<i>Tipo de área</i>	<i>Descripción</i>
Área de la educación y formación	Universidades, institutos técnicos, centros de formación profesional y educación continua, etc.
Área de la investigación y experimentación:	laboratorios de análisis y certificación, centros de i+d+i (investigación, desarrollo e innovación) públicos y privados, universitarios, corporativos, etc.
Área de la difusión y promoción	revistas, observatorios, museos y colecciones, gremios y asociaciones comerciales, consorcios, etc.
Área del proyecto y de la gestión estratégica	estudios de diseño gráfico, agencias de branding, estudios de diseño industrial, prototipado, etc.
Área de la producción	productores de materias primas y materiales de embalaje, fabricantes y transformadores (convertidores) de envases, fabricantes de máquinas para el envasado.
Área de las empresas usuarias:	empresas multinacionales (o transnacionales), grandes empresas, pequeñas y medianas empresas (Pymes), microempresas, empresas familiares e individuales
Área de los usuarios finales	consumidores finales individuales y comunidades, cooperativas, hospitales, hoteles, restaurantes, etc.

¹³ Bucchetti, V. (2005b). Packaging design. Storia, linguaggi, progetto [Diseño de envases. Historia, lenguajes, proyecto]. Milano: FrancoAngeli.

¹⁴ Ciravegna, E. (2010). La qualità del packaging [La calidad del envase]. Milano: FrancoAngeli.

Área de la legislación y normalización técnica	ministerios y otras administraciones públicas, organismos de supervisión y control, institutos de normalización, así como otros organismos gubernamentales y no gubernamentales
---	---

(Tabla 2: Resumen de las áreas del diseño)

Conceptos

A continuación, menciono 4 conceptos claves para comprender el documento:

Packaging: Es una palabra inglesa que se traduce al español como embalaje, envoltorio o presentación. El concepto o significado de packaging es utilizado en marketing o publicidad para referirse a lo que rodea a un producto, desde las etiquetas hasta los datos técnicos del producto. Cuando hablamos de packaging, podemos referirnos a su significado comunicativo o funcional. La definición de envase se divide en dos:

Comunicacional: Información del producto (fecha, producto, ingredientes, etc.) y demás estrategias de marketing para atraer al cliente, atraerlo, atraer y finalmente vender el producto.

Funcional: Protección de los productos durante la venta, transporte, procesamiento y distribución.

Hay muchos tipos de envases, embalajes de productos y envoltorios. Todo depende del tipo de producto, empresa, destinatario, marca o estrategia de producto y cuándo distribuirlo, pero existe esta breve categorización por la relación que existe con el producto:

Packaging primario: Empaque que no se puede separar del producto porque lo soporta. Por ejemplo, una taza de café.

Packaging secundario: Suele envolver el envase primario conformando una relación de grupo unitario. Por ejemplo, una caja grande de leche contiene otras cajas pequeñas de empaques primarios.

Packaging terciario: al igual que el secundario, pero más duradero. Este embalaje sólo tiene la función de proteger y comunicar la imagen de marca. Por ejemplo, cajas de cartón para productos.¹⁵

Reflexión

Un dispositivo complejo: packaging como artefacto de uso y objeto de comunicación

El packaging es un dispositivo del que todo bien de consumo debe estar necesariamente dotado para poder acceder a él, se presenta como una "forma protética" de contenido, que debe contener un envase para ser distribuido, vendido y finalmente consumido; para el usuario, para quien el envase se convierte en un medio de relación con el producto.¹⁶

Es un artefacto complejo que se puede analizar desde dos perspectivas: como *objeto de uso (prótesis artificial o instrumental)* y como *medio de comunicación (prótesis para la comunicación)*. El envase es, por un lado, un **"dispositivo artificial"**, que hoy permite cambiar el consumo del producto, en cuanto a

¹⁵ Que es packaging: Significado, diseño y tipos de packaging. (2021, 8 marzo). Serigrafía en Sevilla. Recuperado 21 de febrero de 2022, de <https://serigrafiaensevilla.com/que-es-packaging/#:%7E:text=Packaging%20es%20una%20palabra%20inglesa,la%20etiqueta%20hasta%20los%20datos.>

¹⁶ Bucchetti, V. (1999). La messa in scena del prodotto [La puesta en escena del producto] (1ª ed.). Milano: FrancoAngeli.

tiempo y lugar, por un lado, alargando su vida útil de lo que contenga (tiempo), y por otro lado, por otro lado, asegura su traslado desde otras ubicaciones geográficas (espaciales).

Como **dispositivo artificial**, un contenedor es un objeto de usuario que se caracteriza por: una dimensión *“representativa y prestacional”* asociada a su carácter de “envoltura” o “cascara” del contenido, es decir, un contenedor que permite proteger, preservar y transportar, entre otras cosas, el producto a lo largo de su ciclo de vida, en su post producción (venta, consumo y posconsumo); la dimensión de “operatividad”, asociada a su carácter de “herramienta”, que facilita la interacción de un usuario físico con un contenedor para acceder y manipular sus contenidos (lanzar, medir, aplicar, entre otros), se encuentra mayoritariamente en el contexto de consumo

Asimismo, el packaging puede ser pensado como un **“dispositivo de comunicación”**, que tiene las diversas *funciones de comunicar, persuadir, informar y describir*, entre otras, respecto de su naturaleza de “medio de comunicación”, “interfaz” o “señal de comunicación”

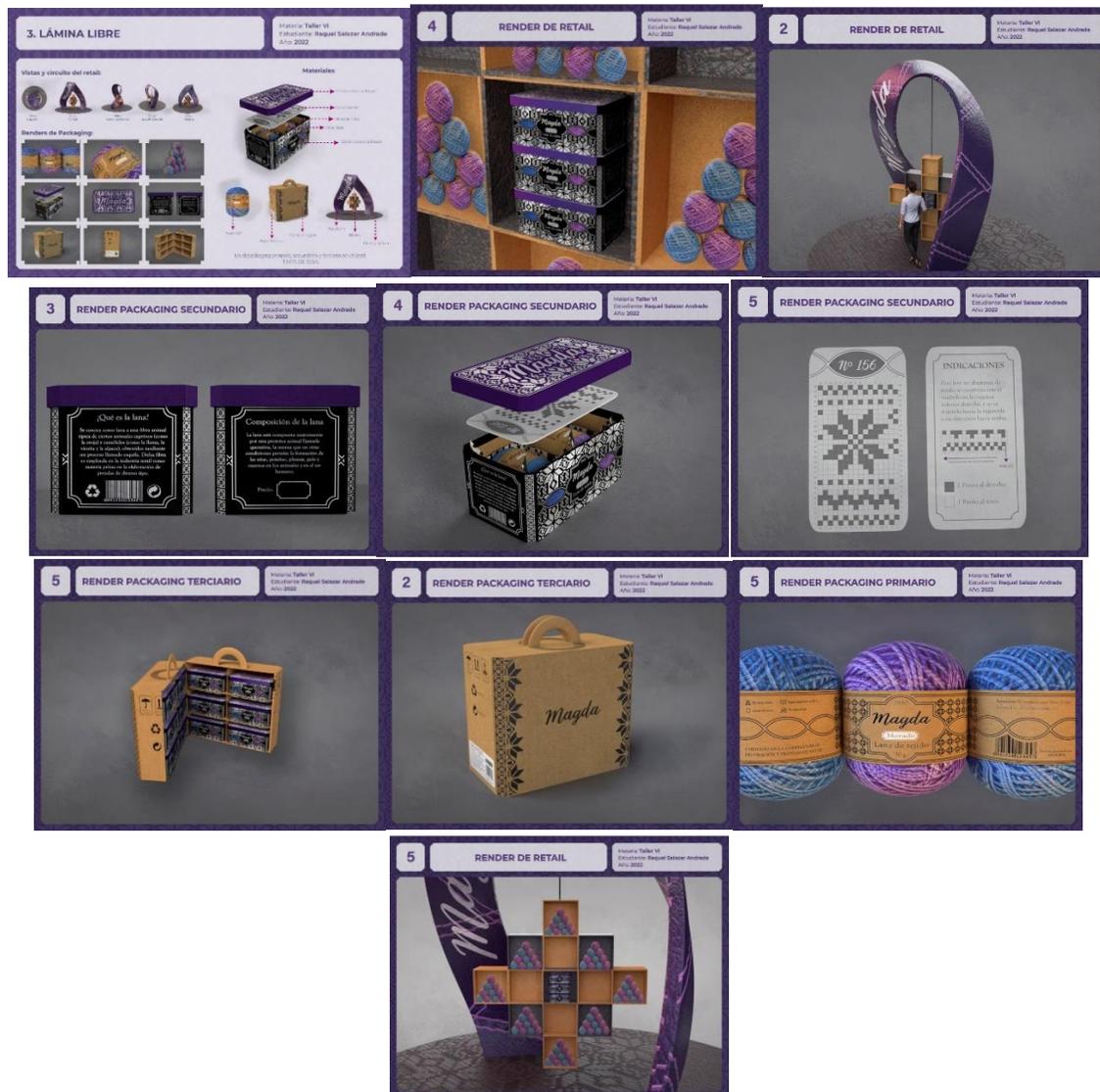
Mejorar la dimensión de comunicación del paquete va más allá del concepto de “herramienta”, ¹⁷un término que enfatiza quién lo diseña y fabrica, y afirma que 'dispositivo de comunicación', un término que incluye el punto de vista, ver quién se beneficia al predecir el resultado del efecto de recibir los mensajes que transmite. La palabra "equipo" se deriva del verbo "arreglar", que significa la disposición ordenada de los elementos, la interconexión de las partes, la disposición de la carta de comunicación.

Entre sus funciones de comunicación, el packaging permite que el producto que contiene destaque entre la multitud y atraiga la atención de compradores potenciales; distinguirse de los productos de la competencia para asegurar sus ventas; transmitir valores de marca y otros significados para fidelizar a los consumidores; informar a los usuarios de la vida útil, composición y valor nutricional del producto a través de etiquetas; explicar el uso del envase y su contenido; pronósticos de segunda vida del contenedor, mostrando potencial de retorno, reutilización, reciclaje o eliminación, a través del etiquetado medioambiental.

Dado que la dualidad de funciones del packaging siempre ha considerado una "ruptura" y una separación de roles y funciones. Sus orígenes se remontan al siglo XVIII cuando, con la fabricación industrial, aparece el primer envase industrial, dos términos: "**embalaje**" (del francés **emballage**), para definir aspectos relacionados con el uso, desempeño y operación, En cuanto a las necesidades de contención, protección, aplicación, reciclaje y eliminación, entre otros aspectos; y "**packaging**" para resaltar la dimensión comunicativa, mientras que este último se limita a las funciones decorativas y seductoras del objeto.¹⁸ así demuestra la figura 5

¹⁷ Manzini, E. (1990). *Artefatti. Verso una nuova ecologia dell'ambiente artificiale* [Artefactos. Hacia una nueva ecología del ambiente artificial]. Milano: Domus Academy.

¹⁸ Bucchetti, V. (1999). *La messa in scena del prodotto* [La puesta en escena del producto] (1ª ed.). Milano: FrancoAngeli.



(Figura 5: Trabajo realizado en la materia de Taller VI tutorado por el licenciado Beltran Mercado Diego y la estudiante universitaria Salazar Andrade Raquel, diseño de packaging de lana artesanal)

En otras palabras, el diseño de **envase**, desde un punto de vista comunicativo, es visto solo como una intervención estilística (**styling**), es decir, una modificación formal que no tiene otro propósito que aumentar la "alegría o agrado" del producto y así aumentar las ventas.

De hecho, la dimensión comunicativa del packaging no se limita a la presentación de funciones de persuasión, sino que se extiende a todos los componentes que contribuyen a la activación de los procesos de identificación.

Todos estos aspectos impregnan todo el cuerpo del packaging, están conectados con su actividad, potenciando el aspecto operativo y prestacional: a través del proceso de comunicación activado por el mismo, se establece una "relación de diálogo" con el usuario, según la cual cada componente. ", cuánto" en relación con "destinatario". Incluso operaciones muy simples como abrir un contenedor y entregar su contenido a veces requieren "**acciones de comunicación**" que instruyen al usuario cómo la implementación, especialmente si no hay un conocimiento previo de una estructura o función específica,

donde la información sobre su presencia dentro del empaque debe comunicarse al consumidor para que sea utilizable y, en algunos casos, para garantizar una funcionalidad completa y óptima.

Conclusión

Complejidad del dispositivo y el rol mediador del diseñador grafico

El aumento paulatino de la complejidad de los sistemas de packaging y la fragmentación de las definiciones de envase y procesos de fabricación, provocada por la diversidad y heterogeneidad de los actores involucrados:

- **Área de producción:** Oficinas técnicas de las empresas, los centros de Investigación, desarrollo e innovación, entre otros que se ocupan de las prestaciones y el "*funcionamiento*" del envase
- **Área creativa y comunicacional:** Agencias, los estudios de diseño o los diseñadores individuales, que se centran principalmente en la definición de la "*forma*" del envase),

Sin embargo, este contraste puede superarse gracias al nuevo perfil de diseñador que, conservando una visión amplia del sistema de packaging global, puede crear un 'puente' entre jugadores diferentes en cuanto a '*fusión*'. Diversas perspectivas y necesidades, e integración de funciones de artefactos, combinando aspectos de comunicación con aspectos operativos y de rendimiento más rigurosos.¹⁹



(Figura 6: Trabajo realizado en la materia de Taller VI tutorado por el licenciado Beltran Mercado Diego y el estudiante universitario Daniel Vargas, diseño de packaging de papas a la barbacoa)

El rol diseñador gráfico se refleja en la definición de diseño, que precisamente enfatiza la regularidad y la habilidad integradora del diseñador, las actividades del diseñador incluirán la coordinación, integración y articulación de todos estos elementos, el método, el proceso de formación de la forma del producto²⁰ así demuestra la figura 6 y 7

Concretamente, se alude a los elementos (funcionales, simbólicos o culturales) relacionados con el uso, disfrute y consumo personal o social de un producto, así como los asociados a él relacionados con su producción (factores económico-técnicos, factores tecnológicos de diseño, producción y tecnológica)²¹

Personalmente opino que el diseño actúa en una "*dirección*" y un "*intermedio*", capaz de dar forma, a través de la "*síntesis proyectual del diseño*" aporta, soluciones de packaging que son, una expresión

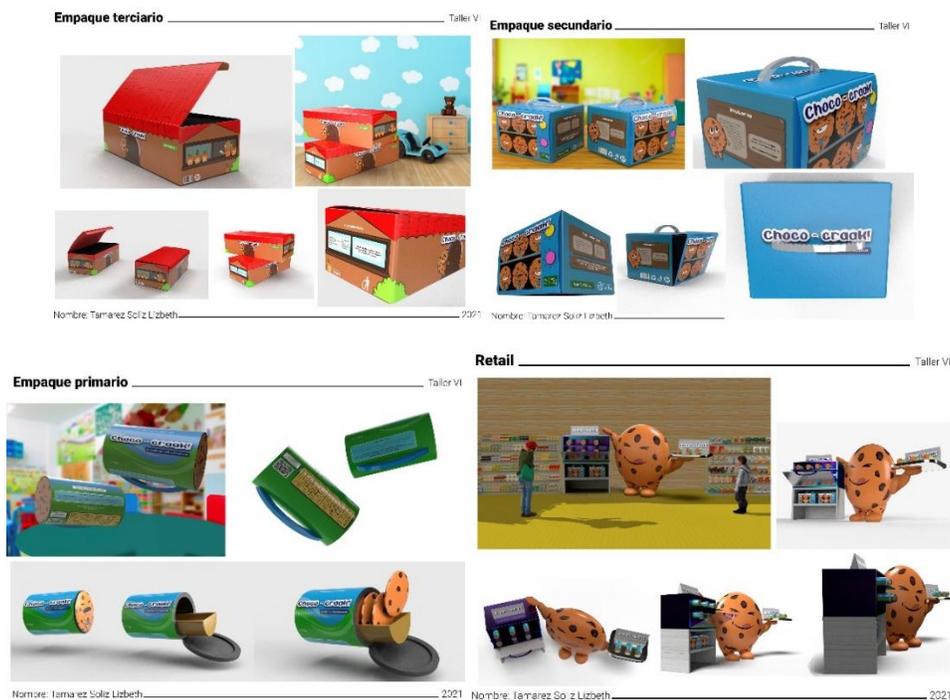
¹⁹ Bucchetti, V. (2005). Discipline del packaging design [Disciplinas del diseño de packaging]. LineaGrafica. (353), 38-49

²⁰ Maldonado, T. (1991). Disegno Industriale. Un riesame [El diseño industrial reconsiderado]. (2ª ed.). Milano: Feltrinelli.

²¹ Maldonado, T. (1992). Reale e virtuale [Lo real y lo virtual]. Milano: Feltrinelli

consistente de las necesidades y conexiones representadas por las partes interesadas, así como la naturaleza multifacética de los artefactos²²

Desde este punto de vista, la sistematización en el campo del diseño de packaging permite afrontar la complejidad de grandes proyectos: por un lado, comprender y gestionar las relaciones que se establecen entre los actores, el personal y las áreas de especialización relacionadas con el proceso de desarrollo y producción del proyecto., ventas, consumo, etc. además que, por otro lado, para controlar e integrar muchas funciones del envase.



(Figura 7: Trabajo realizado en la materia de Taller VI tutorado por el licenciado Beltran Mercado Diego y la estudiante universitaria Lizbeth Tamarez Soliz , diseño de packaging de galletas infantiles)

Bibliografía

- Languages, O. (s. f.). Oxford Spanish Dictionary (4th ed.). Oxford University Press, USA. <https://languages.oup.com/google-dictionary-es/>
- Eco, U. (1975a). Chi ha paura del cannocchiale? [¿Quién le teme al telescopio?]. Op. cit.. (32). Recuperado de [http:// www.opcit.it/cms/?p=85](http://www.opcit.it/cms/?p=85)
- Anceschi, G. (1988). Monogrammi e figure [Monogramas y figuras]. (2ª ed.). Firenze: La Casa Husher
- Maldonado, T. (1992). Reale e virtuale [Lo real y lo virtual]. Milano: Feltrinelli.
- Robledo, M. J. (2018). Empaques, envases y embalajes: El producto y su recipiente (1.ª ed.). Sello Editorial Javeriano. <https://www2.javerianacali.edu.co/sello-editorial-javeriano/catalogo/empaques-envases-y-embalajes-el-producto-y-su-recipiente#gsc.tab=0>

²² Celaschi, F. (2008). Il design come mediatore tra bisogni [El Diseño como un mediador entre las necesidades]. En C. Germak (Ed.), L'uomo al centro del progetto [El hombre en el centro del proyecto] (pp. 19-31). Torino: Allemandi

- Laura, F. (2016). Mercadotecnia (5.ª ed., Vol. 3). McGraw-Hill.
<http://virtual.urbe.edu/tesispub/0095478/cap02.pdf>
- Sánchez, E. G. (2021, 11 agosto). Diseño de packaging: fundamentos e importancia del packaging. Sincla. <https://sincla.com/blog/disenho-packaging>
- Embalaje y exportación (2a ed.). (1986). EXTECOM.
- Giovannetti, M. D. V. (2021b). El envase en el tiempo/ The package in time: Historia Del Envase/ History of Pack (Spanish Edition) by Maria Dolores Vidales Giovannetti (2008–06-30) (Vol. 1). Trillas/Mexico. <https://es.scribd.com/document/514827039/El-Mundo-Del-Envase-Manual-Para-El-Diseno-y-Produccion-de-Envases-y-Embalajes-by-Ma-Dolores-Vidales-Giovannetti-Z-lib-org>
- Devismes, P (1994). Packaging. Manual de uso. Marcombo: Barcelona (1991)
- Norman, D. A., & Fontenla, S. F. (2018). La psicología de los objetos cotidianos (Serie Media nº 6) (5.ª ed.). Editorial Nerea.
https://www.loop.la/descargas/disenho/Psicologia_objetos_cotidianos%20-%20Donald%20Norman.pdf
- Siete, R. D. P. (s. f.). Conozca las empresas con más ingresos en cada departamento. Diario Pagina Siete. Recuperado 21 de febrero de 2022, de <https://www.paginasiete.bo/economia/2021/12/6/conozca-las-empresas-con-mas-ingresos-en-cada-departamento-317255.html>
- Bucchetti, V. (2005b). Packaging design. Storia, linguaggi, progetto [Diseño de envases. Historia, lenguajes, proyecto]. Milano: FrancoAngeli.
- ¹ *Que es packaging: Significado, diseño y tipos de packaging.* (2021, 8 marzo). Serigrafía en Sevilla. Recuperado 21 de febrero de 2022, de <https://serigrafiaensevilla.com/que-es-packaging/#:%7E:text=Packaging%20es%20una%20palabra%20inglesa,la%20etiqueta%20hasta%20los%20datos.>
- Bucchetti, V. (1999). La messa in scena del prodotto [La puesta en escena del producto] (1ª ed.). Milano: FrancoAngeli.
- Manzini, E. (1990). Artefatti. Verso una nuova ecologia dell'ambiente artificiale [Artefactos. Hacia una nueva ecología del ambiente artificial]. Milano: Domus Academy.
- Bucchetti, V. (1999). La messa in scena del prodotto [La puesta en escena del producto] (1ª ed.). Milano: FrancoAngeli.
- Bucchetti, V. (2005). Discipline del packaging design [Disciplinas del diseño de packaging]. LineaGrafica. (353), 38-49
- Maldonado, T. (1991). Disegno Industriale. Un riesame [El diseño industrial reconsiderado]. (2ª ed.). Milano: Feltrinelli.
- Maldonado, T. (1992). Reale e virtuale [Lo real y lo virtual]. Milano: Feltrinelli
- Celaschi, F. (2008). Il design come mediatore tra bisogni [El Diseño como un mediador entre las necesidades]. En C. Germak (Ed.), *L'uomo al centro del progetto* [El hombre en el centro del proyecto] (pp. 19-31). Torino: Allemandi

Programas de Junior Achievement

Sweat, Edward, Universidad Icesi, 2010

Lic. Franz Ariel Miranda Azurduy

Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca. Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat. Carrera de Arte Y Diseño Grafico

El emprendimiento hoy en día está de moda (Garavan y O'Conneide, 1994; Arruti, 2016) no solo en el ámbito económico, social, político, sino también en el ámbito educativo. Sin embargo, las instituciones y empresas que trabajan en beneficio del ecosistema emprendedor canalizan la educación a empresas emergentes o empresas establecidas, cuando el potencial de cultura emprendedora esta en los niños y jóvenes.

El reporte de la Global Entrepreneurial Monitor (GEM) 2020 revela que Bolivia ocupa el cuarto lugar en actividad empresarial en fase inicial en Latinoamérica; sin embargo, la tasa de fracaso para este tipo de emprendimientos es mayor al 36% (Quiroga, 2022), la mayor parte de los fracasos se han dado, porque el ecosistema de apoyo al emprendedor a desatendido los programas de formación emprendedora con excepción de Junior Achievement

Los programas de Junior Achievement tienen como propósito: “Desarrollar en estudiantes de nivel primario, secundario y universitario el ESPÍRITU EMPRENDEDOR a través de sus programas educativos provistos de una metodología innovadora y material lúdico que permite replicar la información y concursos en todas las Unidades Educativas del mundo. Los programas de Junior Achievement, benefician a más de 10 millones y medio de estudiantes de 122 países, es traducido en más de 30 idiomas impactando de esta manera la vida de generaciones actuales y futuras.

En la ciudad de Sucre, los programas Junior Achievement han sido ejecutados por la Fundación Emprender entre el 2007 y 2015 llegando a beneficiar a más 3000 niños, niñas y jóvenes de entre 6 y 23 años (Emprender, 2015), por tanto, se tiene una primera experiencia en el desarrollo de una cultura emprendedora en la ciudad; sin embargo, los programas educativos no tuvieron una respuesta favorable de empresas e instituciones locales para financiar o aprobar permisos para la ejecución posterior de los programas. .

Conscientes que los programas Junior Achievement son programas que tiene un solo formato el cual es ajeno al contexto boliviano, los/las universitarios(as) de quinto semestre (02/21) que cursaron la materia de Marketing 2, diseñaron el primer programa educativo referido al entorno del emprendedor, su familia, el cual tiene como propósito capacitar a los niños/as, de primero de primaria, en los roles que los miembros de la familia juegan en la economía local, mediante actividades lúdicas que permite comprender la diferencia entre necesidades y deseos, valorar los trabajos que las personas mayores, desarrollan y el dinero que ganas las mismas para sustentar a las familias y finalmente el rol que tienen las empresas como prestadoras de servicios.

Hasta hace poco tiempo se pensaba que el emprendimiento o ciertas dimensiones del mismo no se podían enseñar (Kuratko, 2005). La metodología, recursos y profesores han representado retos para transmitir cualquier programa de formación emprendedora, en este sentido, los estudiantes han adoptado metodologías ágiles como aprender haciendo, en la que el alumno adopta un papel activo, participativo (Ripollés, 2011; Bager, 2011) siendo esta coherente con los recursos didácticos para transmitir y reforzar conocimiento, entre los recursos se destaca la utilización de stickers, afiches, cartillas, mapas de piso y manuales lúdicos para dibujar y pintar, etc.

La primera propuesta de programa en educación y formación emprendedora desarrollada por jóvenes universitarios, recoge las buenas experiencias de los programas Junior Achievement y anula las debilidades de identidad y costo; para subsanar la primera debilidad se estudiaron referentes de color, tejido, arquitectura y para subsanar el problema de costo, se trabajó con el principio de suficiencia, es decir que el material propuesto está compuesto solo por aquellos aspectos que son necesarios para que los niños y niñas desarrolle sus habilidades interpersonales e intrapersonales. Las cuales se entienden como:

- **Interpersonal:** Consiste en la capacidad de entender las intenciones, motivaciones y deseos de otras personas. Permite trabajar y relacionarse de forma efectiva con los demás.
- **Intrapersonal:** Consiste en la capacidad de entenderse a uno mismo, y apreciar las motivaciones, los sentimientos y los miedos que se sienten. Implica crear un modelo de nosotros mismos que funcione para trabajar de forma efectiva y poder regular nuestras vidas.

Con todo esto, se espera producir un nuevo programa para niños y niñas de segundo de primaria, por otro lado, se desarrollarán prototipos del primer programa y se validarán antes de su impresión y búsqueda de financiamientos por técnicas del crowdfunding o la generación de un modelo de negocios que sea propio de la Carrera de Arte y Diseño Gráfico con la cual pueda llegar a aportar en el desarrollo social de la ciudad de Sucre.

Bibliografía.

Garavan, T.N. y O' Cinneide, B. (1994). Entrepreneurship Education and Training Programmes: A Review and Evaluation – Part 1. *Journal of European Industrial Training*, 18(8), 3---1

Ripollés, M. (2011). Aprender a emprender en las universidades. *Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 187, Extra 3, 83---88.

Global Entrepreneurship Monitor; recuperado de <https://www.gemconsortium.org/wiki/1177>

Kuratko, D. (2005). The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends and Challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577---98.

La opinión (2017) <https://www.opinion.com.bo/opinion/marcelo-fernando-s-quiroga-s/formar-emprendedores-tarea-pendiente/20220217234815855779.html?fbclid=IwAR3cci2AL-vv40EUMiC5Jj0-gjOomqAHQ7QG8Are6vQ8dKsguJWXruKst1M>

Jardines funcionales para espacios residenciales

Abigail Caba F., Gareca A. Mireya L.

Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat, Carrera de Diseño de Interiores

Resumen

El diseño de jardines responde a necesidades no sólo funcionales, formales y tecnológicas, bióticas entre otras, sino también a aspectos arquitectónicos, que condicionan el diseño de un jardín y la elección del estilo.

En el presente artículo se muestra la importancia de la elección del estilo para armonizar el espacio exterior y la envolvente arquitectónica, y de esta manera responder a las necesidades de los usuarios. Así mismo, se detalla el proceso de diseño, el cual culmina con la ejecución del proyecto.

Introducción

El diseño de jardines se vuelve cada vez más importante en las viviendas residenciales, ya que cuenta con muchos beneficios, como la relajación, tranquilidad, interacción y reconexión con la naturaleza. Algunos autores señalan que los jardines tienen un papel muy importante en la salud porque permite disminuir los niveles de estrés entre otros. Desde un punto de vista medio ambiental, los jardines sirven como desagües naturales al evitar que se acumule de agua de las lluvias que dañan a las construcciones, que lamentablemente es un problema muy común en la ciudad de Sucre debido a que la norma si bien establece una superficie libre, esta usualmente se ocupa con patios de cemento que evita la posibilidad de infiltración de agua.

En cuanto a la salud, las plantas y los árboles ayudan a purificar el aire que respiran y filtrar parte de la contaminación.

De esta manera el proyecto se emplaza en la vivienda residencial de la familia Gonzales Flores cuenta con patio al ingreso de la vivienda, el espacio cuenta con vegetación arbórea y tapizante, el mantenimiento del lugar es escaso, lo cual hace que tenga un aspecto desaliñado.

Contexto

El área de intervención corresponde a una vivienda residencial perteneciente a familia Gonzales Flores, ubicada en la calle Granada N°50.

Actualmente carece de un diseño paisajista, falta de espacios de contemplación y relajación, así mismo no cuenta con vegetación que destaque y genere sensaciones positivas a los usuarios.

Figura 1. Fotografía y plano de intervención del jardín.



Figura 2. Fotografía del área de intervención.

Concepto

La idea nace a partir de las necesidades del usuario que busca encontrar un espacio de relajación y de bajo mantenimiento, a partir de lo cual se fusionan dos estilos de jardines:

Estilo xerófilo: cuyo objetivo es disminuir la superficie de césped y por otro destacar las jardineras, por otro lado utilizar especies resistentes y que no requieran mucho mantenimiento.

Estilo rústico: este estilo busca adaptarse a la arquitectura, y crear una atmósfera de contemplación y relajación. También se buscó combinar colores neutros con los colores de vegetación, considerando que el jardín actual cuenta con vegetación arbórea se complementó el mismo con vegetación baja y de bajo consumo.

Resultados del proyecto:



Figura 3. Propuesta de diseño en 3D.



Figura 4. Plataforma de hormigón para el área de contemplación y relajación.



Figura 5. Proceso de ejecución de las jardineras xerófilas, con piedra cuarzo mezclado con mármol picado encima de una base de membrana semisombra. Se utilizaron especies de bajo consumo de agua como la rosa verde y una variedad de suculentas.



Figura 6. Proyecto concluido ambientado con mobiliario para exterior.

Reflexión

Como se puede observar las imágenes anteriores el proyecto no sólo respetó la arquitectura sino también la vegetación existente, armonizando cada uno de los elementos con el espacio, respondiendo de esta manera a las necesidades de relajación y también de socialización que deben tener los espacios abiertos. Es importante destacar que un jardín no sólo está conformado por vegetación sino también por elementos complementarios que deben permitir la contemplación de la naturaleza, sin invadir con demasiados elementos duros que eliminen la suavidad del espacio y que permita el contacto con el ser humano.

Conclusión

La propuesta de diseño no buscó sólo otorgar un espacio agradable y confortable para el estudio, sino también contribuir con la problemática ambiental, razón por la cual es esencial que se superen los diseños formales y se busque la funcionalidad holística en las propuestas para responder a las necesidades funcionales y perceptuales de los usuarios que precisan de un espacio cómodo y confortable para satisfacer sus necesidades. Finalmente, es importante recordar que la arquitectura es una condicionante que debe ser tomada en cuenta en el proceso de diseño, para caracterizar e identificar el estilo de jardín con el que se debe iniciar la etapa de partido.

Bibliografía

- Bauman, Z. (2004). *Modernidad líquida*. México. Obtenido de <https://catedraepistemologia.files.wordpress.com/2009/05/modernidad-liquida.pdf>
- Goodchild, P. (2001). Inventarios de parques y jardines en el Reino Unido cómo y por qué. La experiencia inglesa. *LOS JARDINES HISTORICOS: APROXIMACION MULTIDISCIPLINARIA* (págs. 1-16). Buenos Aires: ICOMOS. Recuperado el Abril de 2021, de https://www.icomos.org/publications/jardines_historicos_buenos_aires_2001/conferencia9.pdf
- Martínez, C. (2014). Los jardines hispano islámicos., (págs. 1-33). España. Recuperado el Abril de 2021, de <http://www.alhambra-patronato.es/ria/bitstream/handle/10514/161/Los%20jardines%20hispano%20isl%EF%BF%BDmicos.pdf?sequence=2>
- Tejedor C., A., Zavaleta S., C., & Linares Gomez P., M. (2003). *EL JARDÍN EN LA FORMACIÓN DEL PAISAJE HISTÓRICO URBANO DE SEVILLA*. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Patrimonio. Recuperado el 24 de Abril de 2021, de <https://repositorio.iaph.es/handle/11532/326303>

Ludificación significativa para entornos académicos y de negocios

Rodrigo Iver Romero Frias

Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca. Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat. Carrera de Arte Y Diseño Grafico

Introducción

La ludificación o gamificación del inglés “*gamification*” es utilizar las mecánicas propias del juego a otros entornos como el educativo o el de los negocios, principalmente con el objetivo de motivar un comportamiento, comprometer, mejorar la participación y desempeño de las personas implicadas en cierta labor, disciplina o grado de conocimiento, de manera divertida y generando una experiencia positiva.

La presente es una reseña del libro de Torsten & Lincoln (Gamification in education and business, 2015), en el primer capítulo Scott Nicholson de la universidad de Syracuse de Canadá. Con el título “*RECIPE for Meaningful Gamification*” Propone un método para la Gamificación Significativa.

Inicialmente trata como la ludificación se ha criticado y hecho sinónimo de incorporar premios o recompensas. Numerosos juegos contienen o se basan en adicionar puntos, niveles, tabla de líderes, logros y reconocimientos o insignias en una configuración para ganar estos premios. Sin embargo, Scott Nicholson, así como otros, estudió sobre el papel del juego para desarrollar cambios a largo plazo a través de la motivación intrínseca para crear una conexión más personal con los participantes.

Los premios han sido utilizados históricamente con niños y mascotas, condicionamiento operante (Skinner, 1938), los casinos también lo utilizan para enviciar a los jugadores a un continuo enganche dando recompensas esporádicamente. Así también el juego puede utilizar ésta táctica para no premiar regularmente o generar una gratificación programada.

Aprendizaje por recompensa (Rewards learning), motivación extrínseca

La recompensa promueve la motivación extrínseca, Es recomendado aplicar cuando se quiere enseñar una tarea que no requiera pensamiento creativo. Sino para mejorar el desempeño. Las calificaciones, están bien establecidas cómo premio al aprendizaje, la cultura de las pruebas con recompensa en Estados Unidos ha generado que los profesores reticentes a enseñar contenidos que no resisten en las pruebas. El aprendizaje con recompensa es tan poderoso, que muchos estudiantes no participarán en actividades sin una calificación asignada.

El sistema basado en recompensas ha causado daño a través de los años, y la ludificación basada en premios (BLAP *gamification*) BLAP del acrónimo en inglés (*Badges, Levels or leaderboards, Achievements, Points*) que al castellano (Insignias, Niveles o tablas de clasificación, Logros, Puntos) también es una manera de hacer lo mismo (Kohn, 1999). En ludificación es frecuente la tentación de colocar una recompensa. Es fácil de implementar y se tienen resultados rápidamente a corto plazo.

El peligro de utilizar la motivación extrínseca es que socaba la motivación intrínseca. (Deci and Ryan, 2004), si se aplica recompensas sobre un comportamiento ya existente, la persona estará menos predispuesta a continuarla. Los premios son fáciles de implementar y los efectos a corto plazo son evidentes, sin embargo, generar un comportamiento deseado a largo plazo es escasamente discutido. La paradoja del incentivo explica este fenómeno (Entiende tu mente, 2019).

Construyendo la motivación intrínseca

Otra manera de motivar una conducta es a través de la motivación intrínseca. Ésta teoría se conoce como autodeterminación (Deci and Ryan, 2004). La motivación intrínseca está compuesta por tres necesidades psicológicas: competencia, autonomía y relación.

Competencia, es cuando la persona ha adquirido cierta maestría en algo y es capaz de hacer diferencia en el mundo.

Autonomía, es cuando las decisiones, acciones y comportamiento de la persona coincide con quién es.

Relación, es la sensación de un individuo al conectar con otros a través de su comportamiento.

Ludificación significativa

Primero se definen los resultados que se desean obtener con el juego. propósito del juego. Los autores proponen el acrónimo "RECIPE" para las siglas de los elementos para una Ludificación significativa

E: Exposition/ Exposición, contar historias que integren con la vida real y permitir que creen su propia historia.

P: Play/ Jugar, tiene que ser opcional, y libre de explorar y fallar entre los límites.

I: Information/Información, usar el diseño del juego y mostrar conceptos para permitir a los participantes aprender sobre el contexto del mundo real.

C: Choice/Elegir, desarrollar sistemas que coloquen el poder en las manos de los participantes.

E: Engagement, motivar a los participantes a descubrir y aprender de otros interesados de la configuración del mundo real.

R: Reflection/Reflexión, Asistir a los participantes en encontrar otros intereses y actividades pasadas para que puedan profundizar su compromiso y aprendizaje.



Ilustración 1. Elementos para un sistema lúdico significativo, Fuente, elaboración propia, en base a (Torsten & Lincoln, 2015)

Exposition o Exposición

Dentro del modelo, la exposición es el proceso de presentación de una narrativa. Hay dos partes importantes, el desarrollo de un significativo elemento narrativo y la presentación de los elementos de la narrativa a los jugadores. Haciendo referencia a Simons (2007) desarrollar una sólida narrativa con el deseo que el jugador tenga el control del juego. Una ventaja de la narrativa es que permite ver a los personajes los tiempos y sucesos, de manera que tomen decisiones informadas, por lo que Torsten & Lincoln (2015). Sugieren que, se inicie con una historia que brinde contexto de lo que está sucediendo. Por su parte Brand y Knight (2005) proponen las siguientes dimensiones de la Narrativa:

Narrativa evocada: sobre algo ya existente como un libro, un juego pasado.

Narrativa adjunta, adjuntar historias de películas juegos

Narrativa promulgada

Narrativa emergente: el jugador es el centro de la historia

Cutscenes, colocar partes de escenas para dar una explicación.

La narrativa o historia es el centro de la Ludificación, generar espacio de exploración como también para las recompensas y brindar referencias al entorno real.

Choice o selección

En Ludificación, es dar el poder de participación a los jugadores, es útil utilizar insignias o recompensas para motivarlos, esto significa que los jugadores tienen autonomía los jugadores podrán tomar decisiones significativas. Esto también se refleja en la teoría de diseño universal para el aprendizaje (UDL, *Universal design learning*) al brindar información oportuna y de múltiple forma para ser consumida se reduce la

barrera entre el participante y el contenido. Finalmente, se recomienda no saturar de opciones, más si el jugador es iniciante. La dificultad tiene que ser progresiva para mantener el *engagement* y evitar el aburrimiento.

Information o información

Los estudiantes ven positivo el ir mejorando sus conocimientos sobre un tema, el conductismo de Skinner, basado en recompensas puede lograr *engagement* pero no lograrán la sensación de mejora en sus conocimientos y podrían estar motivados solo a ganar premios. Necesitan información que les enseñe sobre la configuración del mundo real e indique por qué la actividad es importante y útil.

Otra forma de brindar información es a través de las mecánicas del juego. Los juegos educativos pueden proveer información y una experiencia inversiva en un simulador con mecánicas reflectivas a la realidad. La información tiene que ser distribuida por varios medios, para que el estudiante aprenda de la manera en que mejor le sea posible. Ya que no se sabe qué información le sea más relevante para cada usuario. Al diseñar el juego se tiene que considerar brindar información tanto para nuevos usuarios cómo para avanzados.

Engagement

Existen dos definiciones en este contexto. Compromiso social y experiencia de juego atractiva.

El compromiso social (*social engagement*) puede aplicarse con los juegos multijugador, logrando que los participantes interactúen entre ellos de maneras significativas. Esto viene del tercer elemento de la teoría de la autodeterminación, dónde las personas se sienten más a gusto cuando sienten que conectan con el mundo que les rodea (Decí y Rian, 2004), en el caso de los juegos de un solo jugador, los jugadores experimentan mayor compromiso ganando puntos al superar obstáculos.

La segunda definición de *engagement*, experiencia de juego atractiva, basada en la teoría del *Flow* o fluir, la idea básica consiste en que la dificultad del juego incrementa a medida que mejora la destreza del jugador. Si es muy fácil se aburre. Si es más difícil causa ansiedad y frustración; si coincide genera *engagement*.

Las dos definiciones se pueden juntar, cuando los jugadores se sientan más preparados pueden interactuar con otros jugadores. Al diseñar el juego multijugador se tiene que pensar cuando es propicio que interactúen los participantes.

Hay dos tipos de *engagement* cuando se diseña un sistema de Ludificación, De manera social y a través de la mecánica del juego. La primera favorece la interacción entre jugadores, cómo la conversación, ampliando su red de contactos. La segunda es a través de elementos del juego, como un tablero comparativo de puntuación, hacia un objetivo común, o donde los jugadores pueden generar retos a otros participantes.

El momento sugerido es después de que hayan generado confianza con los controles, mecánicas y el entorno del juego. Si es muy anticipada la interacción puede conducir a tratar de evadir o eludir el sistema del juego.

Hay dos tipos de *engagement* para crear un sistema lúdico, A través de las mecánicas y entre jugadores. Otra oportunidad para generar *engagement* es a través del sistema de juego, sea competitivo, colaborativo o ambos.

Sistema competitivo, puede motivar a algunas personas y desmotivar a otras. Por ejemplo, en un tablero los que están adelante están motivados a estar en lo más adelante y los que están más atrás se desmotivan y frustran.

Sistema colaborativo, puede basarse en relaciones existentes, amistades y contactos para reclutarlos. Genera retos que exigen colaboración, pueden colaborar jugadores con diferentes niveles de experiencia. Puede generar problemas cuando los integrantes del equipo no cooperan de manera similar.

Los sistemas pueden combinar ambos, competición y colaboración, puede compartir esfuerzos y gustos. Una forma es iniciar cómo competidores y luego unir esfuerzos.

Otra forma de colaboración es a través de internet, dónde los participantes pueden tener los mismos problemas, preguntas o inquietudes. Para lo cual se puede aprovechar de FAQs (*Frequent Asks and questions*) o preguntas y respuestas frecuentes, foros, chats, y otros entornos dónde entre personas colaboren.

Reflection o reflexión

Da la oportunidad a los jugadores de hacer un análisis retrospectivo, Reflexivo. Se reflexiona sobre lo que ha sucedido y lo aprendido durante el juego. Sin Reflexión sobre lo aprendido las personas no encuentran significado a las acciones (Rodgers, 2002). Por lo que las actividades basadas en Ludificación son significativas si se hace una reflexión.

La acción sin Reflexión no genera aprendizaje. Por lo que es necesaria la reflexión en los sistemas de Ludificación para entornos educativos.

Elementos de la Reflexión:

Descripción, que se ha realizado y comprometido.

Análisis, que opinan sobre lo realizado y cómo se vincula con su vida.

Aplicación, aquí es donde el cambio a largo plazo se da dentro el juego. Y el punto dónde los comportamientos aprendidos se dan fuera del juego (Fanning y Gabba, 2007).

Implementación

Cuando se crea el sistema de Ludificación primero se tiene que tener bien claro cuáles son los objetivos que la empresa o institución patrocinadora desea obtener. Luego ya se puede aplicar los elementos del “RECIPÉ” para juegos significativos, puede que no todos los elementos sean apropiados para aplicar, así también, se tiene que evitar las recompensas a corto plazo y enfocarse en los objetivos a largo plazo. Si los objetivos son basados en las necesidades de los jugadores entonces los incentivos pueden ser parte del proyecto. Tomar en cuenta que hay diversas formas de generar engagement en los jugadores, si solo se aplica uno, solo se comprometerá un tipo de usuario. Promover la autonomía y el relacionamiento entre jugadores, Finalmente, el desafío y la competición contra otros jugadores pueden desmotivar y generar resultados no deseados.

¿Cuáles son los elementos clave del sistema de juego?

¿Cómo la exposición puede ayudar a los jugadores a conectar las actividades del juego con el entorno real?

¿Cómo están tomando sus decisiones los jugadores?

¿De qué manera se les puede proveer información a los jugadores sobre sus acciones?

¿De qué manera los jugadores pueden involucrarse entre ellos?

¿Cómo los jugadores reflexionan sobre lo que han hecho?

Conclusión

La implementación de elementos de motivación puede influir en el compromiso que tengan los participantes, por lo que es importante su implementación; sin embargo, si solo se enfoca en un tipo de motivación podemos tener un desbalance, sea con la motivación extrínseca que en el ámbito académico se representa con las calificaciones, estatus y reconocimientos, que como indican Molo Cebrián, y la psicóloga mexicana Mariana Figueroa (Entiende tu mente, 2019) “las personas pueden convertirse en un robot” hacer las actividades sin más que motivaciones exteriores, o por otro lado, el solo enfocarse en la motivación intrínseca, siendo más hedonista, y pudiendo llevar a realizar sólo tareas placenteras, lo puede llevar a las personas a no ser realistas. En el entorno real a los individuos les es importante tanto la

motivación intrínseca como la extrínseca, para que así puedan realizar actividades y comprometerse dando significado a las actividades y conocimientos. En el entorno real se tiene que pagar por los productos y servicios que se consumen, así también, tener evaluaciones en el entorno laboral y académico. Por lo que equilibrar ambas motivaciones puede brindar resultados efectivos y significativos. De tal manera que se pueda obtener cambios no solo a corto plazo sino también a largo plazo.

Por lo que tanto, la ludificación basada en recompensa y la gamificación significativa pueden ser herramientas útiles para comprometer a los participantes, y ser un punto de cambio en un sistema donde solo se basan en puntos, como suele ser común en el entorno laboral y académico. El autor sugiere la incorporación de pequeñas recompensas para que los participantes puedan iniciar, para que posteriormente se pueda reemplazar con elementos más significativos, como una narrativa, brindar libertad para elegir caminos para explorar, actividades lúdicas y oportunidades para reflexionar.

Referencias

Deci, E., & Ryan, R. (2004). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.

Bartle, R. (1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs. *Journal of MUD Research*, 1 (1). Available online at <http://www.mud.co.uk/richard/hcdfs.htm>.

Brand, J. E., Knight, S. J. (2005) The narrative and ludic nexus in computer games: Diverse worlds II. Proceedings of the Digital Games Research Association Conference, Vancouver, Canada. Retrieved from <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/06278.57359.pdf>

Branigan, E. (2006). *Projecting a camera: Language games in film theory*. New York: Routledge.

Callois, R. (2001). *Man, play and games*. Champaign, IL: University of Illinois Press.

Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding flow: The psychology of engagement with everyday life*. New York: Basic Books.

Entiende tu mente. (13 de Noviembre de 2019). *Apuntes de psicología #18 | La paradoja del incentivo*. Podcast.

Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. (Seventh ed.). East Norwalk, CT, US: Appleton Century Crofts.

Torsten, R., & Lincoln, C. (2015). *Gamification in education and business*. Switzerland: Springer.

Gestión 1-2021

