

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

Facultad de Psicología



VNiVERSiDAD
D SALAMANCA

GRADO EN PSICOLOGÍA

Análisis de la investigación sobre el estado de flujo.

**Comparación entre el contexto laboral y de los
videojuegos.**

AUTOR: ENEKO LECUMBERRI LERGA

TUTORA: DÑA. MARÍA ISABEL GARCÍA OGUETA

FECHA DE PRESENTACIÓN: 7 DE JULIO DE 2015

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Declaro que he redactado el trabajo: *Análisis de la investigación sobre el estado de flujo. Comparación entre el contexto laboral y de los videojuegos.* para la asignatura de Trabajo Fin de Grado en el curso académico 2014-2015 de forma autónoma, con la ayuda de las fuentes bibliográficas citadas en la bibliografía, y que he identificado como tales todas las partes tomadas de las fuentes indicadas, textualmente o conforme a su sentido.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Justificación del trabajo.....	1
1.2. Fundamentación teórica.....	3
1.3. Objetivos:	10
II. METODOLOGIA.....	11
2. 1. Materiales:	11
2. 2. Procedimiento:.....	11
2. 3. Análisis de datos:.....	12
III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN:.....	14
3.1 Resultados Fase 1:	14
3.2. Resultados Fase 2:	18
3.3. Discusión:	23
IV. CONCLUSIÓN:.....	28
4. 1. Limitaciones.	29
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
VI. ANEXOS.....	39

RESUMEN

El estado de flujo es una experiencia que se lleva investigando desde los años 60, su mayor exponente en su conceptualización es Mihaly Csikszentmihalyi, quien acuñó este término. Pero más allá de Csikszentmihalyi, el estado de flujo ha sido objeto de muchas investigaciones de distinto índole; desde el deporte, las nuevas tecnologías o las organizaciones hasta la música, la educación o los videojuegos. A partir de una búsqueda exhaustiva en Scopus este proyecto se analiza toda esta investigación y se extraen datos de manera inductiva creando diferentes categorías de análisis: Área de investigación, Variables de la investigación y Tipo de Medición. Una vez establecidas las categorías y analizadas a nivel general se procede a comparar dos áreas de investigación; el ámbito laboral y el de los videojuegos. El análisis de artículos completos nos reporta información sobre las diferencias y puntos en común de la investigación en ambos campos, como el modelo teórico utilizado y las herramientas de medida. De este análisis podemos concluir que aunque el concepto de Flujo se acuñó hace ya tiempo, apenas ha avanzado su desarrollo teórico aunque su aplicabilidad haya sido extendida a muchos campos diferentes como las organizaciones y los videojuegos. La Teoría del Flujo de Csikszentmihalyi es la única concepción que propone un modelo consistente y nadie se ha atrevido a proponer una nueva visión.

Palabras Clave: Estado de Flujo, Medición, Variables, ejecución,

I. INTRODUCCIÓN.

1.1. Justificación del trabajo

La Psicología a lo largo de su historia se ha centrado la mayor parte del tiempo en la investigación de los aspectos patológicos de la mente humana dejando de lado los aspectos relacionados con el bienestar y desarrollo óptimo de las personas. Por ello, la Psicología Positiva se ha encargado de intentar analizar qué aspectos nos son relevantes para comprender los factores que nos hacen prosperar a nivel individual, familiar o comunitario. (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

Este interés por los aspectos positivos para la vida humana no es nuevo, amplia es la literatura que habla sobre el bienestar personal; desde la religión o la filosofía se han tratado temas como el amor o la felicidad. Pero no es hasta mitades del siglo XX cuando se empieza a investigar de una manera más sistemática. (Diener, Oishi & Lucas 2012.)

Maslow, Seligman, Csikszentmihalyi son autores que ponen de manifiesto los potenciales beneficios del estudio del desarrollo óptimo, hacen hincapié en que la investigación no debería centrarse solo en lo patológico del ser humano, sino que es necesario también saber qué factores nos hacen desarrollarnos en toda nuestra plenitud, qué variables potencian nuestro bienestar y, en definitiva, saber cómo podemos ser más felices. (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000)

Estos factores se traducen en conceptos como el esfuerzo, el optimismo, la habilidad interpersonal, la confianza, el trabajo ético, la honestidad, la perseverancia y el tema que nos atañe; la capacidad de fluir.

El trabajo de un psicólogo pasa por personas, familias o comunidades y es de vital importancia que, para tratar los problemas que se presenten, no solo se centre en la patología como tal, sino que desarrolle las propias habilidades de los individuos o grupos ya que muchas veces son una solución muy potente. Esto pasa por el establecimiento de modelos de conductas o desarrollo óptimo como el Modelo de desarrollo Óptimo en base a Dinámicas basado en la relación entre las competencias y las necesidades del medio.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

(Csikszentmihalyi & Rathunde, 2014) que a su vez responde a la importancia de trabajar en la prevención de trastornos mentales, sobretodo en la gente joven. (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

Pero las aplicaciones de la psicología positiva no se limitan solo a esta área, a través del estado de flujo se han elaborado modelos de promoción del desarrollo óptimo en campos como el deporte, las artes, el trabajo, los videojuegos o la educación, (Bakker, 2008) (Shernoff & Csikszentmihalyi 2009) (Wang, Liu, & Khoo, 2009) Todos ellos con el denominador común de mejorar la experiencia e intentar sacar el mayor partido a las habilidades individuales en cada actividad. Por este motivo es importante destacar que el estado de flujo esta estrechamente relacionado con la ejecución optima de una actividad o tarea, cuando Csikszentmihalyi acuña el término, lo hace a través de la recopilación de numerosas experiencias de personas que relatan cómo, en este estado de flujo, su nivel de ejecución y atención puesta en la tarea es especialmente buena y fructífera. (Csikszentmihalyi, 1975)

Más específicamente, dentro del mundo del deporte la psicología positiva se ha hecho un hueco a través del concepto de Estado de Flujo. La experiencia óptima que define a este estado se ha estudiado en diferentes formas de competición, haciendo hincapié en los deportistas de élite (Swann, Keegan, Piggott, & Crust, 2012) Estas investigaciones pretenden esclarecer qué variables afectan al flujo y de alguna manera controlarlas para potenciarlo.

Por otro lado, dentro del ámbito educativo, el flujo se ha estudiado como un facilitador del aprendizaje. Dando importancia a la relación entre las habilidades de los estudiantes y los desafíos que la propia educación les exige para que, llegando a un punto de equilibrio, se pueda entrar en estado de flujo. Además se pone de manifiesto que la motivación intrínseca, como parte de esta experiencia, es fundamental en la educación ya que los entornos educativos no suelen promover una motivación directa para los alumnos (Shernoff & Csikszentmihalyi, 2009)

Desde el campo de las artes, más concretamente de la música, el estado de flujo ha sido un concepto muy atractivo. Visto desde el punto de vista del aprendizaje, pero también de la improvisación se han seguido líneas de investigación interesantes. (Biasutti & Frezza, 2009). El Flujo se considera una experiencia placentera y muy

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

creativa en este ámbito, por ello se intenta descubrir cuáles son sus factores para potenciarlos. (Fullagar, Knight, & Sovern, 2013)

A través de otro campo totalmente diferente como es el de los videojuegos el estado de flujo ha tenido una gran relevancia. Sobre todo a la hora de desarrollar programas más atractivos y dinámicos. Para ello se han creado escalas específicas de flujo (Hamari & Koivisto, 2014) que intentan medir esta experiencia específicamente en este campo.

Transversalmente opuesto, en el campo de las organizaciones y el trabajo, el estado de flujo se ha considerado un factor más que ayuda a la creación de un buen clima laboral; donde la ejecución sea óptima y sin un coste o demanda cognitiva agotadora. Por ello las investigaciones han intentado delimitar qué condiciones son óptimas para entrar en flujo (Fullagar & Kelloway, 2009)

Por lo tanto, todas estas investigaciones y aplicaciones ponen de manifiesto la importancia del estudio de esta experiencia dentro del campo de la atención y la ejecución.

1.2. Fundamentación teórica.

Uno de los elementos investigados por la psicología positiva como factor importante a la hora de explicar el bienestar en la vida de las personas ha sido el Estado de Flujo.

El Estado de Flujo se define como “el estado en el cual las personas se hallan tan involucradas en la actividad que nada más parece importarles; la experiencia, por sí misma, es tan placentera que las personas la realizarán incluso aunque tenga un gran coste, por el puro motivo de hacerla” (Csikszentmihalyi, 1996. *ob. cit.*, p. 16).

Mihaly Csikszentmihalyi ha sido el padre de este concepto, en su afán por investigar la experiencia óptima a través de las actividades de la gente se dio cuenta de que existía un nexo común entre todo lo que sus participantes les relataban. Se encontró ciertas características que se repetían entre las diferentes historias de distintas personas, cada una con una actividad determinada, tales como: actividades de deporte, artísticas, en el trabajo, conduciendo, son solo algunas de ellas (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2012)

A través de estas experiencias se aislaron ciertos factores comunes a todas ellas. Estos son los 9 factores del flujo que caracterizan a esta experiencia: Claridad del Feedback Recibido, Claridad de Metas, Altos Niveles de Concentración, Sensación de Control, Pérdida de Auto-conciencia, Pérdida de la Noción del Tiempo, Fusión de acción y Conciencia, la Experiencia Autotélica y el Equilibrio entre las Demandas de la Tarea y la Habilidad de la Persona (Navarro & Ceja, 2011)

La Claridad del Feedback Recibido se refiere a la validez, coherencia y rapidez que se transmiten los resultados de hacer una tarea a la persona que la realiza. Un feedback claro se caracteriza por aportar información veraz y directa sobre el nivel de ejecución, lo que a su vez desemboca en una sensación de control sobre esta. Un ejemplo muy ilustrativo de esta tarea es la improvisación musical.

Cuando un músico entra en estado de flujo mientras improvisa, en su experiencia confluyen multitud de estímulos en retroalimentación. Mientras está escuchando la música de su entorno también crea la suya propia que a su vez se une a la otra. Es un constante flujo de información que llega a la persona, se procesa y crea una nueva. Todo ello en un instante. Desde las tonalidades, el ritmo, los silencios e intensidades se obtiene una información muy directa sobre cómo se está tocando; cómo se está ejecutando la tarea (Raleigh, 2011)

El segundo factor se refiere a la Claridad de Metas. Esto se define como la persona orienta su actividad a la consecución de una meta concreta. Las expectativas de la persona y su manera de actuar están orientadas a un fin concreto. Por ejemplo, dentro del ámbito del deporte la claridad de metas se refiere al objetivo a conseguir con dicha actividad; en el fútbol meter goles, en el atletismo correr, en el tenis hacer un punto. Todas estas actividades tienen un objetivo específico que además es intrínseco al propio desempeño de la actividad (Jackson, Ford, Kimiecik, & Marsh, 1998).

El tercer factor se refiere a los Altos Niveles de Concentración. Este factor se refiere a la atención sostenida en una actividad como punto clave para el desempeño. Algunos autores la han querido relacionar con la experiencia de Mindfulness (Cathcart,

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

McGregor, & Groundwater, 2014) Considerándola como una atención plena sobre la ejecución de la tarea. Además este factor también se refiere a una supresión de distractores tanto ambientales como mentales (Navarro & Ceja, 2011)

El cuarto factor se refiere a la Sensación de Control; la sensación de la persona de que sus actos tiene una respuesta directa sobre su entorno. Este factor está relacionado con el primero, la claridad del feedback, ya que si la acción no reporta información a la persona, esta no sabe lo bien o mal que la puede estar haciendo por lo que podrá perder esta sensación de control. La sensación de control es inherente al estado de flujo ya que sumerge a la persona en la propia actividad, lo que a su vez tiene mucho que ver con la atención focalizada que comentábamos antes (Csikszentmihalyi, 1990)

Por otro lado el quinto factor hace referencia a la Perdida de Autoconciencia. Este factor está relacionado con la Concentración en la Tarea. Ya que esta concentración plena ha de ser capaz de dejar a la persona en un estado mental libre de interferencias cognitivas, evaluaciones o juicios que puedan distraerle de la ejecución. Por ello se especifica este factor como componente imprescindible de la experiencia optima sin distractores (Csikszentmihalyi, 1990)

De este quinto factor se desprende el sexto; la Perdida de la Noción del Tiempo. Este factor se relaciona con la atención plena, ya que al dejar de lado otros pensamientos y juicios también se pierde la percepción temporal. Dando la sensación a la persona de que la tarea se ha ejecutado en menor tiempo del que ha pasado realmente. Este factor ha sido utilizado en investigaciones relacionadas con la adicción al juego como parte explicativa del proceso (Voiskounsky, Mitina, & Avetisova, 2004)

El séptimo factor es la Fusión de la Acción y la Tarea. Se refiere a la espontaneidad con la que la tare se realiza, esto es, fuera de la conciencia racional del individuo. La ejecución de la tarea en estado de flujo será espontánea y automática,

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

como se ha dicho antes, sin interacciones a nivel de juicios o evaluaciones; libre de razonamiento (Csikszentmihalyi, 1990)

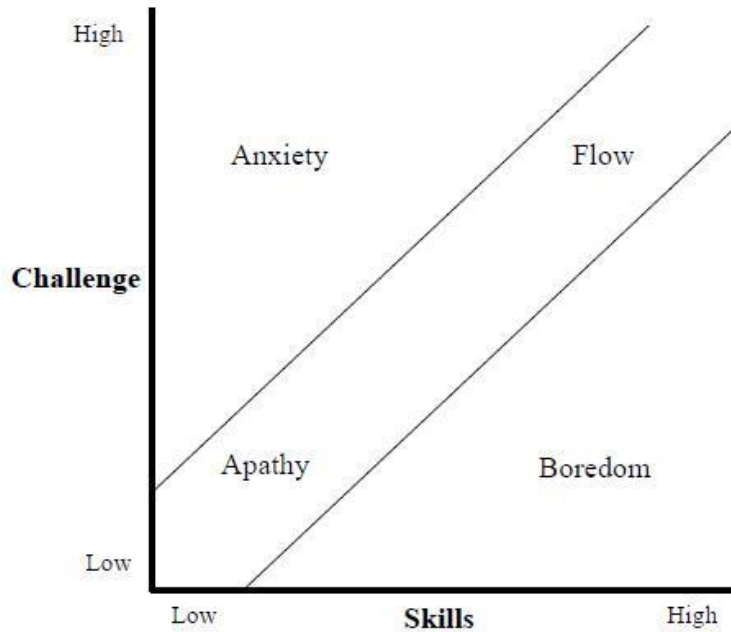
El octavo factor del estado de flujo es la Experiencia Autotélica, que se refiere a la motivación intrínseca que tiene a persona por la simple realización de la tarea. La motivación intrínseca es algo referido a la propia persona, que obtiene satisfacción por el hecho de hacer la tarea por el hecho de hacerla, no como medio para conseguir un fin. Este factor de motivación intrínseca ha sido investigado en el ámbito organizacional como parte de la mejora ambiente de trabajo (Fagerlind, Gustavsson, Johansson, & Ekberg, 2013)

Por último, el factor más importante según Csikszentmihalyi es el Equilibrio entre las Demandas de la Tarea y la Habilidad de la Persona. Este factor establece que para que se dé la experiencia de flujo las demandas del medio o la tarea han de estar al mismo nivel que las habilidades de la persona para afrontarlas. Además estas dos han de ser altas a su vez. Ya que niveles bajos de ambas en equilibrio pueden producir relajación o aburrimiento. Esta relación de las dos variables se aprecia en la Figura 1.

Este factor fue considerado como el primer elemento característico del Estado de Flujo (Csikszentmihalyi. 1975) ya que basándose en estas variables se explicaban las distintas sensaciones que se experimentaban en el transcurso de la ejecución de una tarea.

Si la habilidad de la persona era baja y las demandas de la tarea eran altas se produciría un sentimiento de ansiedad respecto a la tarea. Por el contrario si la habilidad de la persona es alta y las demandas de la tarea son bajas el sentimiento que se produce es de aburrimiento. Así es que para llegar a la experiencia óptima de ejecución; el estado de flujo, estos dos factores han de estar a la par y a un nivel alto (Csikszentmihalyi, 1990)

Figura 1: (Csikszentmihalyi, 1990, p.74) Relación entre Habilidades y Demandas



A través de este modelo de experiencia óptima se ha trabajado en muchos campos de investigación como por ejemplo el educativo, donde se ha visto como al ajustar estas dos dimensiones se llega a mejorar la experiencia de los alumnos, su motivación y en último término su rendimiento (Mesurado, 2010) Por otro lado en el ámbito laboral se ha visto que esta relación es también importante para la satisfacción y motivación de los trabajadores (Maeran & Cangiano, 2013) Lo que pone de manifiesto la importancia de este modelo.

Por otro lado, se ha abierto una línea de investigación que se desvía de la orientación basada en variables contextuales, e interesándose más por factores de personalidad. Dentro de esta corriente se encuentra el concepto de Personalidad Autotélica (Csikszentmihalyi, 1990). Que se refiere a ciertos rasgos de las personas que las hacen más proclives a experimentar el estado de flujo.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

A través de esta idea se han construido sistemas de evaluación como el Dispositional Flow Scale 2 o DFS-2 (Jackson & Eklund, 2002) que miden esta propensión. Otros estudios como el de (Ross & Keiser, 2014) muestran como estos rasgos se caracterizan por un alto grado de Autoconsciencia y un bajo grado de Neuroticismo.

Otra área de investigación que ha sido muy trabajada en el Estado de Flujo es el desarrollo de técnicas de medición adecuadas.

Antes de la aparición de cuestionarios como el DFS-2 la medición de esta experiencia era básicamente descriptiva (Csikszentmihalyi, 1975). Csikszentmihalyi obtuvo sus primeras muestras de datos a partir de entrevistas con personas que le hablaban sobre sus experiencias en diferentes actividades. Con estos datos se construyó la primera teoría del flujo, basada principalmente en la relación Desafíos – Habilidades. Pero esta aproximación no dejaba de ser demasiado general u holística como para extraer conclusiones de mayor profundidad (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2012)

Por ello la metodología de investigación exigió el desarrollo de cuestionarios estandarizados que permitieran un análisis cuantitativo de las experiencias de flujo. Uno de los primeros cuestionarios desarrollados fue el Flow Questionnaire (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1988)

Este cuestionario se componía de frases sobre experiencias de flujo que la persona tenía que seleccionar como las que más se ajustaran a sus vivencias. Otro cuestionario que se basaba en frases era el 10-Item Flow Scale (Mayers, 1978). Más adelante el equipo de Jackson desarrolló el ya visto Dispositional Flow Scale 2 (DFS-2) y el Flow State Scale 2 (FSS-2) (Jackson & Eklund, 2002). Estos cuestionarios se han usado para la medición de múltiples tareas (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2012) por lo que los investigadores están adaptándolas y creando escalas más específicas para cada área de investigación. Un ejemplo es el cuestionario Work-Related Flow Inventory (WOLF) de Bakker (2008) que se centra en la medición del flujo en el contexto laboral.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Pero no todo se reduce a cuestionarios en la investigación del estado de flujo. Csikszentmihalyi desarrollo un procedimiento para medir el nivel de flujo durante intervalos largos de tiempo, con la intención de dar mayor validez ecológica a sus investigaciones (Moneta, 1996).

Este método se denomina Experience Sampling Method (ESM) y consiste en equipar a la persona con un gadget que aleatoriamente pide información sobre varios parámetros de la actividad que la persona esté haciendo en ese preciso momento.

Con este método se pretende medir la variación del flujo respecto a los diferentes momentos del día y las actividades que las personas realizan, consiguiendo así una información menos dependiente del recuerdo de las personas y con mayor validez ecológica.

Esta metodología de investigación se ha centrado en medir el estado de flujo bajo dos orientaciones diferentes. La primera se basa en el establecimiento de situaciones con unas altas posibilidades de experimentar flujo, es decir cuando las habilidades y las demandas de la tarea están a la par y altas. Y la segunda se ha orientado a la medición de tres variables clave; disfrute, motivación y concentración a través de diferentes momentos (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2012)

El ESM ha sido aplicado a muchas disciplinas diferentes, por ejemplo en el ámbito laboral por (Fullagar & Kelloway, 2009) para establecer qué variables situacionales afectan al estado de flujo. O en el ámbito del deporte para medir las sensaciones que tienen los corredores de una maratón a través de la prueba (Schüler & Brunner, 2009)

Sin embargo esta metodología tiene ciertas limitaciones, la más importante es que el propio método de alarma aleatoria hace que la persona detenga su actividad para poder contestar a las preguntas, lo que ya interrumpe el posible estado de flujo. Por este motivo lo más apropiado es desarrollar métodos de medición menos intrusivos. (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2012)

Para ello la última línea de investigación que se está llevando a cabo se basa en medir variables psicofisiológicas, como la presión arterial, respiración, cortisol, etc. Que sean características del Estado de Flujo y puedan correlacionar con los estados que el propio sujeto nos indique a través de ESM (Adam, 2003)

Los correlatos biológicos del estado de flujo se han estudiado en diferentes disciplinas. Un ejemplo es la música; Manzano estudió estas variables a través de músicos mientras tocaban el piano y descubrió que durante la tarea el sistema nervioso autónomo aumentaba su actividad, la respiración era más profunda y la activación del músculo cigomático mayor se incrementaba (Manzano, Theorell, Harmat, & Ullén, 2010)

1.3. Objetivos:

En este trabajo se pretende analizar sistemáticamente la investigación que ha habido a lo largo de los años sobre el concepto del Estado de Flujo. Se pretenden clasificar en categorías los tipos de investigación que se han ido desarrollando sin margen temporal y así poder obtener una concepción clara del término, de sus determinantes y sus posibles aplicaciones

Por otro lado se pretende comparar dos campos en los que la investigación ha sido numerosa; El ámbito laboral u organizacional y el ámbito de los videojuegos; un ambiente lúdico en contraposición a otro ocupacional. A través de esta comparación se esperan observar las diferentes aproximaciones teóricas y extraer conclusiones sobre su medición, así como qué variables que utilizan para explicar o modificar el Estado de Flujo en cada situación.

II. METODOLOGIA

2. 1. Materiales:

Este trabajo consta de dos partes: una primera fase de análisis general de toda la investigación acerca del estado de flujo y una segunda fase donde se comparan dos campos de investigación diferentes: el estado de flujo en el contexto laboral y en el contexto de los videojuegos; qué diferencias existen entre su medida y las variables sobre las que parte la investigación. Para la primera parte se han utilizado 199 abstracts y para la segunda se utilizaron 27 artículos completos.

2. 2. Procedimiento:

En primer lugar se hizo una búsqueda exhaustiva en la base de datos Scopus sin límite temporal en la que se incluyeron estos criterios: “TITLE-ABS-KEY (flow experience) AND SUBJAREA (psyc)” con lo que se consiguieron 809 artículos en bruto.

Con 809 artículos se procedió a analizar los títulos y abstract mediante una categorización exclusiva donde todo aquel artículo que no se correspondiera con la temática de Estado de Flujo se eliminaría; “Optic flow”, “Blood Flow” o “Time Flow” son algunos ejemplos de temas excluyentes. Una vez eliminadas estas excepciones el número de artículos se redujo a 383.

Posteriormente, en un segundo análisis se eliminaron los artículos repetidos, quedándose el total en 265 artículos. También se eliminaron todas aquellos resultados de la búsqueda que no se trataban de artículos si no de capítulos en libros, estos fueron 12.

Por último se excluyeron todos aquellos artículos que no trataran sobre investigaciones experimentales como por ejemplo revisiones o comentarios, con este criterio se excluyeron 54.

Una vez aplicados todos estos filtros la muestra de artículos sobre los que extraer conclusiones se quedó en 199 (*Ver Tabla 1*).

Tabla 1: Artículos eliminados según criterios de exclusión.

CRITERIOS	ELIMINADOS
Fuera de tema	426
Repetición	118
Libros	12
Comentarios o revisiones	54
TOTAL:	610

2. 3. Análisis de datos:

El análisis cualitativo de los datos en la primera fase permitió generar tres categorías exhaustivas y mutuamente excluyentes que posibilitaron la codificación de los datos, aportando una información nueva sobre la investigación en el estado de flujo.

En la segunda fase se seleccionaron dos subcategorías para analizarlas más exhaustivamente estableciendo nuevas categorías ad hoc, de análisis. A través de tablas se expusieron las diferencias y puntos en común de las dos subcategorías.

La primera fase de la investigación culminó con la creación de tres categorías *ad hoc*: Área de investigación, Variables de la investigación y Tipo de Medición. En base a estas tres categorías se fueron clasificando los artículos en subcategorías específicas, siempre partiendo del propio abstract del artículo y su título.

Dentro de la primera fase, la primera categoría en extraerse fue el Área de Investigación, que se refiere a al campo sobre el que se ha llevado a cabo la investigación, dentro de qué profesión o contexto se ha investigado.

Por otro lado la segunda categoría es Variables de la Investigación, que se refiere a qué constructo se ha utilizado como variable, normalmente suelen ser procesos cognitivos básicos como motivación o atención, pero también pueden ser variables situacionales.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Por último, la tercera categoría es el Tipo de Medición, que se refiere a la manera de cuantificar y extraer datos que ha seguido la investigación: qué escalas o técnicas se han utilizado para medir esta experiencia.

Dentro de estas unidades se establecieron otras subcategorías exhaustivas y mutuamente excluyentes: La categoría Área de investigación se compone de: Creatividad, Actividad Diaria, Nuevas Tecnologías de la Información, Deporte, Educación, Trabajo – Organizaciones, Videojuegos, Sin Área específica y Otros, que aglutina campos de investigación muy dispares como el mindfulness o la rehabilitación.

La categoría Variables de las investigaciones agrupa a: Actividad Grupal, Bienestar – Diversión, Atención – Concentración, Creatividad, Relación Habilidad-Demandas, Motivación, Rasgos de personalidad y Otros como la hipnosis o la percepción de riesgo. Y por último la categoría Tipo de Medición incluye las siguientes subcategorías: Test o Cuestionarios, Entrevistas o Descripciones, ESM, Medidas Psicofisiológicas y Sin Especificar.

A través de estas categorías se ordenaron todos los artículos, y se pudo obtener una visión general cómo se ha llevado a cabo la investigación sobre estado de flujo.

Respecto a la segunda parte de la investigación, esta consistió en la comparación entre el estado de flujo en el contexto laboral y en el contexto de los videojuegos. Se partió de los resultados analizados y se procedió a la búsqueda de los artículos completos. De un total de 64 resultados; 30 de la categoría Videojuegos y 34 de la categoría Organizaciones, se consiguieron obtener 27; 14 de organizaciones y 13 de videojuegos. Los 37 artículos restantes se excluyeron por no tener disponibilidad de ellos. Una vez obtenidos se procedió a su lectura a texto completo y análisis, extrayendo inductivamente categorías de análisis exhaustivas y mutuamente excluyentes.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

3.1 Resultados Fase 1:

Tras todo el proceso de obtención y clasificación de datos a través de categorías inductivas *ad hoc* se puede ver que la investigación es muy polifacética.

En primer lugar, respecto al área de investigación podemos observar como la mayoría de las investigaciones se refieren a contextos relacionados con el deporte. El estado de flujo en el deporte acumula 52 artículos, el 19% del total de las investigaciones. En segundo lugar se encuentra la investigación sobre nuevas tecnologías de la información; una subcategoría que hace referencia al uso de internet y gestión de información a través de la red y que se presenta con 40 artículos, un 15% del total. En tercer lugar se encuentra la subcategoría educación, con 37 artículos dedicados al tema, un 14%. En cuarto lugar, con 34 artículos, un 13%, está la subcategoría organizaciones, que hace referencia a todas las investigaciones llevadas a cabo en el contexto laboral o de trabajo. Con 32 artículos, un 12% del total se encuentra la subcategoría videojuegos, que incluye a todas aquellas investigaciones que se han centrado en estudiar cómo los videojuegos pueden elicitar estado de flujo en sus jugadores.

Por otro lado, con 23 artículos, un 8% del total, está la subcategoría creatividad, que engloba las investigaciones en el campo de la música, arte-terapia, pintura o teatro. Con 15 artículos, un 6% del total, está la subcategoría Actividad Diaria, que se refiere a aquellas investigaciones que se centran en la rutina a lo largo del día para medir el estado de flujo. La subcategoría Otros incluía a 10 artículos, un 4% del total. Y por último con 25 artículos, un 9% del total, está la subcategoría Sin clasificar, que engloba a aquellas investigaciones que no hacen referencia a un contexto concreto.

Con todas las subcategorías definidas se puede extraer que la investigación del Estado de Flujo se ha centrado principalmente en tres áreas; Deporte, Tecnologías de la Información y Educación, ámbitos de carácter muy aplicado y diverso (*Ver figura 2*)

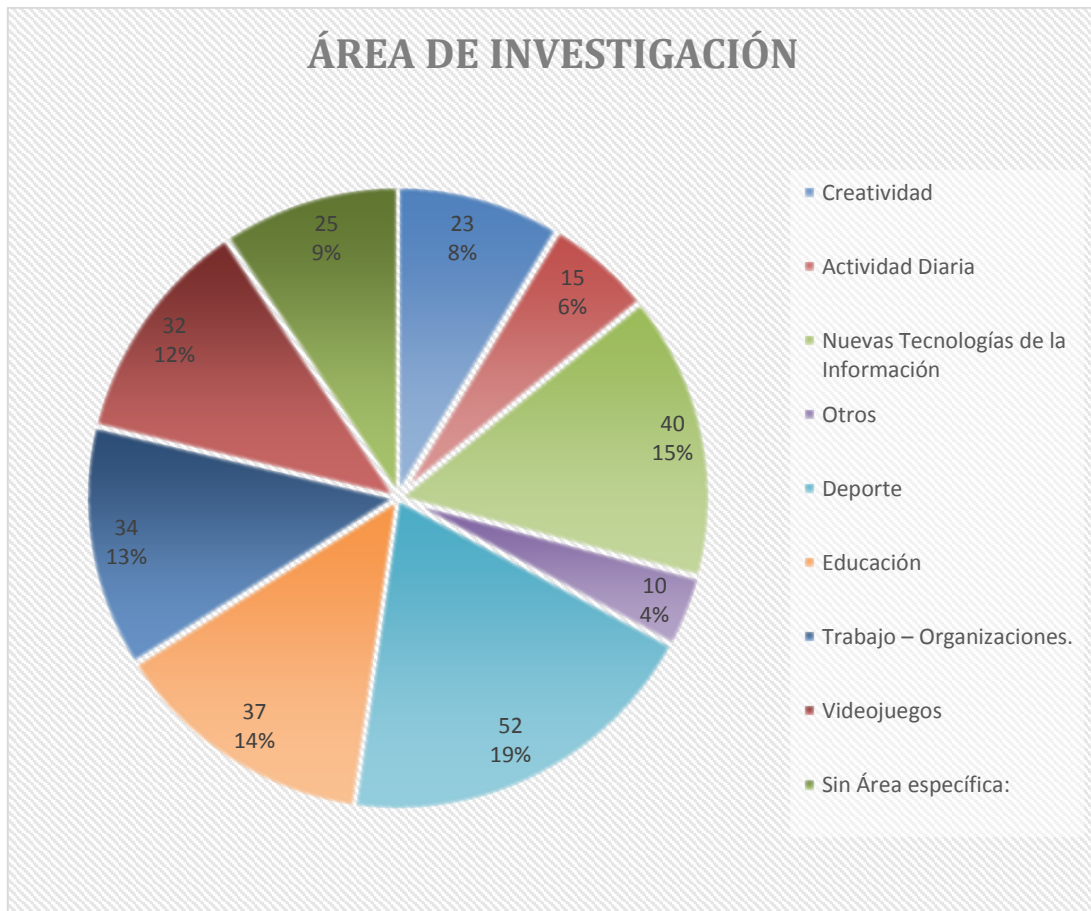


Figura 2: Área de Investigación y subcategorías

Respecto a la categoría de Variables de la Investigación podemos extraer a primera vista cómo la investigación se centra principalmente en tres variables: la Atención - Concentración, la relación entre las Habilidades de la persona y las Demandas de la tarea y la Motivación. La subcategoría Relación Habilidades – Demandas incluye a 63 artículos, un 26% del total y la subcategoría Motivación incluye 59 artículos, un 24% del total.

La subcategoría Relación Habilidades – Demandas hace referencia a todas las investigaciones en la que la variable independiente protagonista era la diferencia entre las necesidades que planteaba una tarea y los recursos o habilidades de las que disponía la persona para hacerla frente. Por otro lado la Subcategoría Motivación hace referencia

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

a todas aquellas investigaciones en las que la variable independiente era la motivación intrínseca del propio sujeto.

La siguiente variable más destacable es la Subcategoría Atención – Concentración con 40 artículos, un 17% del total, es la tercera más representativa.

Por otro lado tenemos la variable Rasgos de personalidad con 25 artículos, un 10% del total, seguida de la variable Bienestar – Disfrute que acumula 16 artículos, un 7% del total, seguida de la variable Creatividad con 9 artículos y la variable Actividad grupal con 8. Por último la subcategoría Otros que acumula 22 artículos, un 9% del total (Ver figura 3)

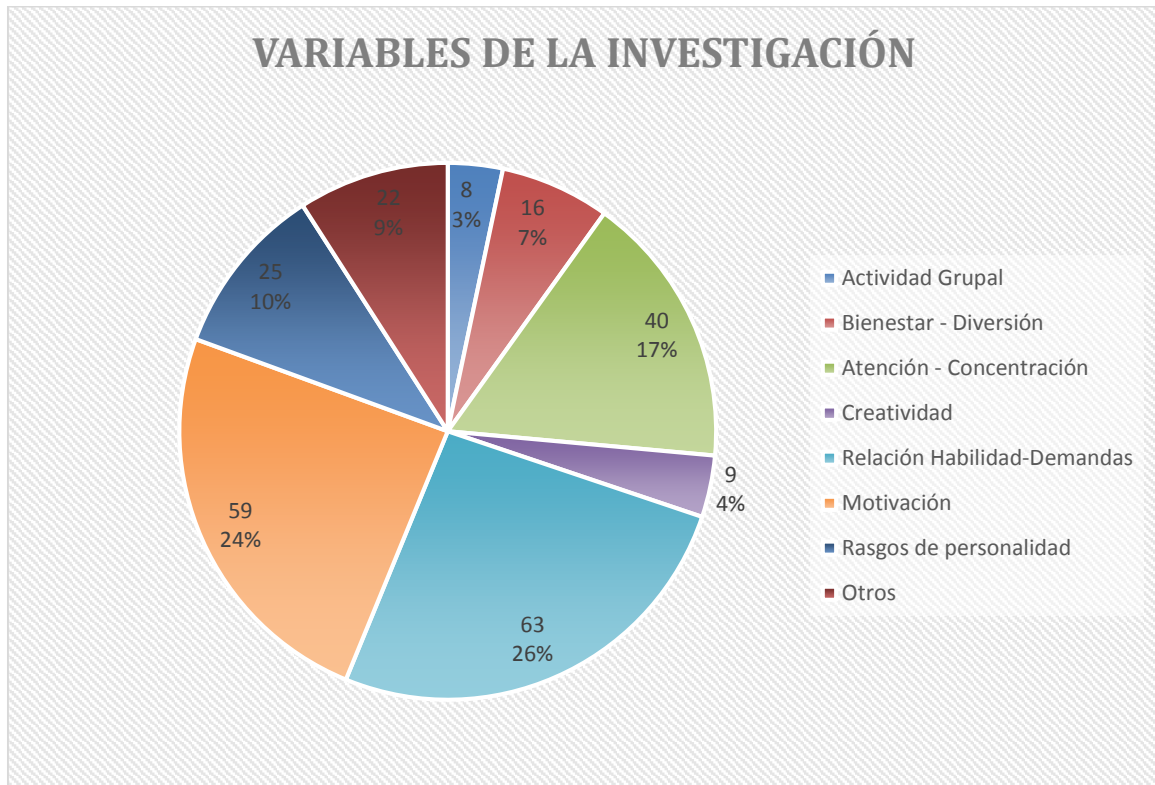


Figura 3: Variables medidas en las investigaciones.

Respecto a la Categoría Tipo de Medición, a primera vista ya observamos que la variabilidad es mucho menor que en las demás categorías.

La investigación se ha orientado principalmente en la medición del estado de flujo a través de tests, esta subcategoría contiene 94 artículos, un 45% del total examinado, muy alejado de los 23 artículos, el 11%, que se basan en entrevistas o descripciones y de los 15 artículos que utilizan el método ESM. Por otro lado existen un pequeño grupo de investigaciones que se centran en otro tipo de medición más cuantitativa, 8 artículos miden el Estado de flujo a través de valores psicofisiológicos. Por último hay que destacar que hay una gran cantidad de artículos que no especifican en el abstract la manera de medir las variables y el estado de flujo, estos son 69, un 33% del total (*ver figura 4*)

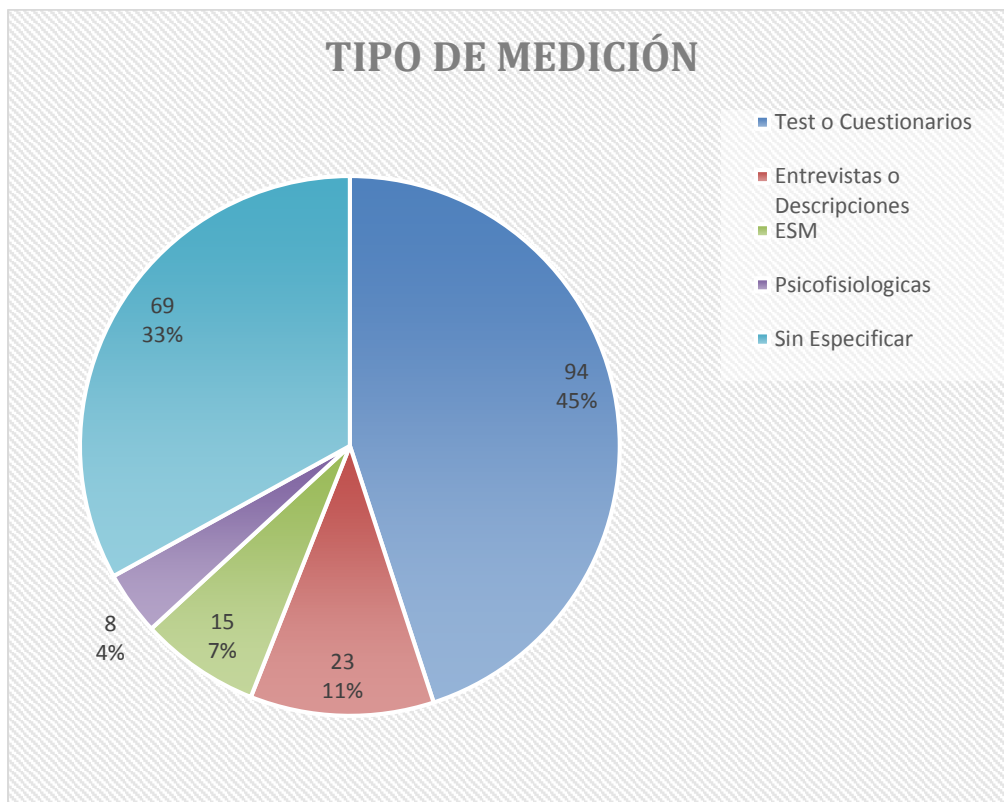


Figura 4: Tipos de Medición

3.2. Resultados Fase 2:

La revisión sistemática de los artículos a texto completo de las dos subcategorías: organizaciones y videojuegos, nos señala que las categorías relevantes coinciden con los aspectos y factores propuestos por Csikszentmihalyi.

Para analizar los 27 artículos se han construido dos tablas de análisis (*ver Tabla 4 y Tabla 5 en anexos*) donde se presentan las categorías extraídas de los 14 artículos referidos al campo de los videojuegos y los 13 al campo de las organizaciones.

En primer lugar, respecto al tipo de variables que se utilizan en cada investigación podemos observar como la variable que miden más utilizada es la Concentración, con 10 artículos sobre videojuegos y 14 sobre organizaciones. En este punto coinciden ambos campos de investigación dando especial importancia a los aspectos de atención sostenida sobre la actividad.

En segundo lugar se encuentra la variable que se basa en la relación entre las habilidades de la persona y las demandas de la tarea. Esta relación es utilizada en 17 investigaciones; 8 en el campo de los videojuegos y 9 en el campo de las organizaciones.

Por otro lado la variable Objetivos Claros se mide en un total de 9 investigaciones; 5 en el campo de los videojuegos y 4 en el campo de las organizaciones. De la misma manera la variable Percepción temporal acumula 9 investigaciones; 4 en el campo de los videojuegos y 5 en el campo de las organizaciones.

La variable Feedback Claro acumula 11 investigaciones en total; 7 en el campo de los videojuegos y 4 en el campo de las organizaciones. Las mismas investigaciones, 11, acumula la variable Espontaneidad, que hace referencia a la fusión de conciencia y tarea de Csikszentmihalyi, (1990).

Respecto a la variable Perdida de Autoconciencia se observa que hay 9 investigaciones que la miden. 4 referidas al campo de videojuegos y 5 en el campo de las organizaciones.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

La variable Control acumula 13 investigaciones; 7 en el campo de los videojuegos y 6 en el campo de las organizaciones. Por otro lado la variable Experiencia Autotélica es medida en 9 investigaciones; 4 en el campo de los videojuegos y 5 en campo de las organizaciones.

Respecto a la variable Disfrute vemos que tenemos 10 investigaciones que la miden. 1 investigación sola en el campo de los videojuegos y 9 en el de las organizaciones. Y por último la variable Motivación Intrínseca es medida en 6 investigaciones, solo en el campo de las organizaciones (*Ver Tabla 2*).

Tabla 2: Cantidad de variables medidas por cada Área de investigación

		Videojuegos	Organizaciones
Variables:	Relación Desafío – Demandas	8	9
	Objetivos claros	5	4
	Feedback Claro	7	4
	9 Factores del Flujo	10	14
	(Csikszentmihalyi,	7	4
	2002)	5	4
	Perdida de la Autoconciencia	5	4
	Control	7	6
	Percepción temporal	7	5
	Experiencia autotélica	4	5
Disfrute.	1	9	
Motivación Intrínseca	0	6	
Número máximo de Artículos		13	14

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Una vez vistas que variables han sido medidas y con qué frecuencia podemos compararlas entre un campo y el otro.

El primer dato relevante es que prácticamente no existen diferencias entre la utilización de dimensiones entre un campo y otro. Esto es debido a que normalmente el modelo utilizado para medir las variables se basa en los 9 factores del Flujo (Csikszentmihalyi, 2002) y no se suelen seleccionar unas variables u otras que medir, sino que se aplica el modelo de los 9 factores en conjunto indiscriminadamente.

Sin embargo, apreciamos diferencias cuando abandonamos este modelo de los 9 factores. En las variables Disfrute y Motivación Intrínseca existe una diferencia de investigaciones que miden estos aspectos en el campo de las organizaciones. Parece ser que en los videojuegos se da por supuesta esta motivación y disfrute ya que esta actividad se considera una tarea de ocio, no como el trabajo, una actividad diaria que puede realizarse por más motivos que el propio disfrute o deseo de la persona.

Por otro lado si nos fijamos en que variable es la que más se utiliza en las investigaciones podemos ver que la Concentración parece ser clave, con 24 investigaciones que se centran en medirla. Independientemente del modelo explicativo del flujo, la atención se valora como buen predictor de esta experiencia (*Ver figura 5*)

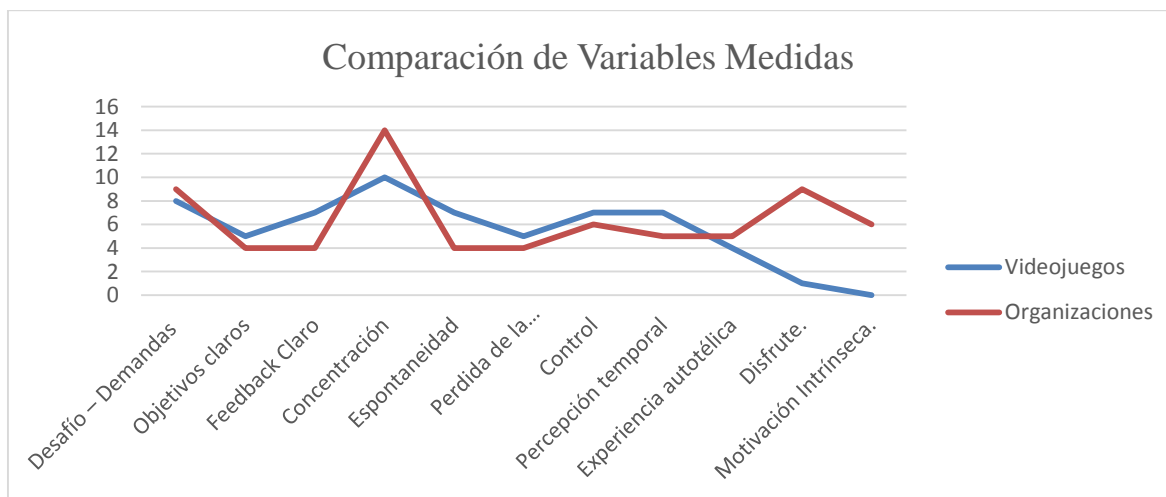


Figura 5: Comparación de variables en las dos subcategorías.

Por otro lado, en cuanto a los tipos de mediciones hay que destacar que mayoritariamente se usan 4 herramientas. En primer lugar el cuestionario WOLF de Bakker (2008) que se utiliza en 5 artículos, solo del campo de las organizaciones. También se utiliza el FSS-2 de Jackson y Eklund (2006), con 5 investigaciones; 3 en el campo de los videojuegos y 2 en el campo organizativo. En 4 investigaciones se utiliza el DFS-2, también de Jackson y Eklund (2002) 3 investigaciones en el campo de los videojuegos y 1 en el de las organizaciones.

Respecto a la metodología de ESM (Experience Sampling Method) se han encontrado 3 investigaciones que lo usan en el campo de las organizaciones exclusivamente. Por último es de destacar que se encontró un artículo, dentro del campo de los videojuegos, que presentaba una medición de variables psicofisiológicas a través de resonancia magnética funcional. El resto de las investigaciones aplicaban cuestionarios diversos que se muestran en los anexos (*Ver Tabla 3*).

Tabla 3: Tipos de medida según Área de Investigación

	Videojuegos	Organizaciones
WOLF; (Bakker, A. B. 2008).	0	5
FSS-2; (Jackson & Eklund, 2006)	2	3
DFS-2; (Jackson & Eklund, 2002)	3	1
Tipo de Medida		
ESM	0	3
RMf	1	0
Otros	7	5
Total	13	14

Más allá de las variables y el tipo de mediciones se han analizado más factores como la muestra de las investigaciones: el sexo, la edad y las situaciones de investigación.

Los datos analizados muestran que la edad de la muestra en el área videojuegos es menor que en el área organizaciones. Las investigaciones dentro del área videojuego se realizan a partir de muestras con una media de 35 años, mientras que en el área de los videojuegos esta media está en 20 años.

Por otro lado, cuando analizamos los datos que tenemos respecto al sexo de las muestras no encontramos que la distribución es bastante equitativa: en el área organizacional la media de hombres está en un 45%; 55% mujeres. En el área de los videojuegos la media de hombres es más elevada, un 60%; 40% mujeres.

Dentro de las situaciones de investigación se han contemplado dos categorías diferentes para cada campo. En el campo de los videojuegos la situación define el modo de juego y el tipo de juego. El modo offline se refiere a que el jugador compite contra la propia máquina y el modo online contra otros jugadores vía internet. El tipo de juego se refiere al objetivo que tiene el jugador dentro del juego: shooter, rol, plataformas...

Respecto a esta categoría se ha observado que la mayoría de las investigaciones utilizan el modo Online; jugar contra otra persona. En 6 de los 9 artículos que presentan esta información se compite contra otra persona y no contra la propia máquina.

Cuando analizamos los datos sobre el tipo de juego y lo ponemos relación con el estado de flujo, nos encontramos con que 6 de los 13 artículos no aportan información al respecto. Los otros 7 incluyen: 1 juego de tipo educativo, 2 de tipo shooter, 3 de tipo rol y 1 de plataformas.

En el campo de las organizaciones la situación de la investigación se refiere a la profesión específica donde se analiza el estado de flujo. Cuando analizamos estos datos nos damos cuenta de que la mayoría de las investigaciones analizan múltiples profesiones; 7 artículos de 12 que presentan esta información. El resto analiza solo una profesión: 4 analizan a estudiantes y 1 a funcionarios.

Por otro lado, saliéndonos del análisis de la muestra y centrándonos en los cuestionarios, se ha obtenido información sobre los índices de validez de cada herramienta utilizada para la medición del estado de flujo en las investigaciones.

En la mayoría de los casos esta información se presentaba; solo 9 artículos de los 27 no mencionaban la fiabilidad del instrumento de medida y en el resto que la presentaban, esta era alta, con un $\alpha = 0,84$ de media.

Los datos extraídos de este análisis se presentan en la Tabla 4 y Tabla 5 presentes en los anexos, ya que al ser tanta información se ha preferido incluirlas aparte.

3.3. Discusión:

El objetivo de este trabajo era adquirir una visión general sobre el estado de la investigación que se ha ido desarrollando a lo largo del tiempo sobre el Estado de flujo, desde su origen hasta hoy.

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la variedad de investigaciones que se han llevado a cabo sobre del Estado de Flujo. La cantidad de categorías diferentes concuerda con la aplicabilidad que se describe en otras aportaciones sobre el tema (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2012).

Las Subcategorías dentro del Área de Investigación son bastante heterogéneas. Cada una incluye investigaciones que se centran en campos muy diversos de aplicación, lo que no es de extrañar ya que la experiencia de Estado de Flujo es por naturaleza multifacética (Csikszentmihalyi. 1975).

Como ya hemos visto, esta experiencia se puede dar en multitud de tareas siempre y cuando se mantengan presentes los nueve factores, sobre todo cuando las habilidades de la persona y las demandas de la tarea son altas. (Csikszentmihalyi, 1990).

La importancia de la relación entre habilidades y demandas hemos dicho que tiene una importancia clave, pero en este análisis la muestra de artículos revisados indica que esta variable, aun siendo la más medida de todas, apenas dista de otra, la Motivación, que prácticamente tiene el mismo número de investigaciones.

Por otro lado la variable Concentración, que se refiere a la atención sostenida en la actividad, había sido propuesta por Swann (Swann, Keegan, Piggott, & Crust, 2012) como variable más utilizada para medir el estado de flujo en el ámbito del deporte. En este análisis se ha observado que ocupa el tercer puesto entre las variables medidas en las investigaciones. Quizás en el ámbito deportivo se hace más hincapié en la concentración que en la propia motivación ya que se da por supuesta al ser una actividad más orientada al ocio.

Respecto a los Tipos de Investigación hay que destacar la enorme cantidad de trabajos que utilizan las medidas estandarizadas como el DFS-2; (Jackson & Eklund, 2002), el FSS-2; (Jackson & Eklund, 2006) o el WOLF; (Bakker, A. B. 2008). Estas medidas estandarizadas están basadas muchas veces en la teoría de los 9 Factores del Flujo (Csikszentmihalyi, 2002) por lo que en la práctica están midiendo los mismos aspectos. Bien es cierto que existen adaptaciones de estos cuestionarios a áreas concretas como el WOLF (Bakker, 2008). Pero el origen sigue siendo el mismo.

Otro aspecto a destacar de estos cuestionarios es que en ocasiones se utilizan para medir aspectos que no miden; por ejemplo a través del DFS-2 (Jackson & Eklund, 2002) muchas veces se infiere el estado de flujo que han experimentado las personas en una situación cuando este propio cuestionario no mide esta experiencia sino la propensión a entrar en flujo (Hamari & Koivisto, 2014).

Por otro lado se han observado investigaciones basadas en descripciones de personas sobre su experiencia, al igual que hizo Csikszentmihalyi al comienzo de su investigación (Csikszentmihalyi. 1975). Pero esta aproximación se considera insuficiente ya que es meramente descriptiva y no profundiza en los aspectos o variables que pueden estar mediando en la experiencia de flujo. Las entrevistas semi-estructuradas pueden ser eficaces en las partes iniciales de las investigaciones, pero no podemos sacar datos concluyentes de solo esta metodología (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2012) Además estas investigaciones suelen presentar un sesgo en su metodología, ya que primeramente explican en qué consiste el estado de flujo y luego realizan las entrevistas, lo que puede interferir con los relatos de los participantes.

Bien es cierto que existe otro método de investigación; el ESM (Experience Sampling Method) que aunque es más elaborado, no termina por aplicarse a las investigaciones en tanta medida como los cuestionarios o tests estandarizados que comentábamos. Quizás la complejidad de su aplicación, el aparato y la dificultad de obtener una muestra de personas dispuesta a colaborar es un hándicap que se prefiere evitar.

Por otro lado, este método no termina de acabar con una dificultad sistemática en la investigación del estado de flujo; para medir esta experiencia hay que salir de ella, ya que cualquier intromisión de otra actividad mientras se está en estado de flujo hace que interrumpa la experiencia (Swann, Keegan, Piggott, & Crust, 2012).

Por ese motivo se proponen investigaciones donde la metodología no sea tan intrusiva. En esta propuesta encajan las investigaciones que miden variables psicofisiológicas unidas al estudio cualitativo de la experiencia de flujo. Sobre esta metodología de investigación poco se puede comentar, pues solamente 8 artículos se encontraron que declararan este tipo de medición. Estos parecen indicar que hay una cierta correlación entre las respuestas psicofisiológicas del estrés y las de la experiencia de flujo. Aun así la conclusión es la misma; se debe ahondar más en esta metodología para extraer resultados concluyentes (Peifer, Schulz, Schächinger, Baumann, & Antoni, 2014)

Otro punto muy importante a destacar de los datos extraídos del primer análisis sobre el estado de la investigación general en el Estado de Flujo es que el 33% de las investigaciones analizadas no especifican el método de medición que aplican, lo que demuestra la necesidad de establecer herramientas de medida eficaces.

Centrándonos en la segunda parte de la investigación se hay que decir que hay diferencias entre la investigación del estado de flujo en el contexto de las organizaciones y en el contexto de los videojuegos.

Primeramente, dentro de la categoría variables de medición, en el ámbito de los videojuegos las variables que se miden corresponden a los 9 factores propuestos por Csikszentmihalyi (1990). Ya que parten del modelo de Flujo propuesto por él y además

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

suelen utilizar métodos de medición como el DFS-2 o FSS-2, (Jackson & Eklund, 2002) que se componen de ítems basados en los 9 factores anteriormente nombrados.

En cambio en el ámbito organizacional se utilizan otros tipos de medida como el WOLF de Bakker (2008) y el método de muestreo de experiencias ESM. Estos además miden dos variables que en el otro campo no se habían considerado; la motivación intrínseca y el disfrute. Esto demuestra enfoques diferentes a la hora de investigar estos campos; suponiendo motivación y disfrute en los videojuegos y no en el ámbito laboral.

Otra diferencia a destacar es la conceptualización que se desprende de la utilización del método ESM en las investigaciones dentro de organizaciones a la hora de abordar el estado de flujo. Mientras que en los videojuegos la experiencia de flujo se considera aislada, en el ámbito laboral se interpreta como un estado continuo en el tiempo con fluctuaciones (Navarro & Ceja, 2011)

Dentro del análisis de los instrumentos de medida se presentan en los datos los índices de fiabilidad, que salvo en algunos casos que no se mencionan, se consideran suficientes y garantizan la eficacia de estos.

Siguiendo con el análisis de los datos extraídos a partir de las muestras de las investigaciones podemos decir que el género no parece una variable que se haya considerado aisladamente. No hay ninguna investigación que analice a unos u otras para establecer diferencias entre el estado de flujo por género. Solamente una investigación deja caer la idea de que podría haber diferencias entre unos y otros (Wang, Liu & Khoo, 2009). Aun así encontramos una pequeña diferencia en las muestras del área de videojuegos respecto a la del área organizacional, con una pequeña mayoría de hombres sobre mujeres en los estudios: 60% frente a los 45% en la segunda área.

Respecto a la edad si se aprecian ciertas diferencias, las investigaciones en el campo de los videojuegos suelen tener una media de edad más baja, en torno a los 20

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

años. Mientras que la edad media de las muestras en el área de las organizaciones es de 35 años. Esto se explicaría en base a que las personas que juegan a los videojuegos son de generaciones más jóvenes que el grueso de la población que trabaja. De todos modos ninguna investigación propone un control específico de esta variable para analizar el flujo a través del desarrollo vital de las personas, algo a considerar en futuras aproximaciones.

Si nos centramos en el área de los videojuegos podemos extraer conclusiones sobre el tipo de juego que se mide para llegar al estado de flujo, este es principalmente online, lo que quiere decir que se compite contra otra persona en tiempo real. Esta variable se suele medir, pero solo una investigación la ha estudiado como parte fundamental del estado de flujo (Voiskounsk, Mitina & Avetisova, 2004)

Otro aspecto que parece que no se ha tenido en consideración es el tipo de juego: si es un shooter, donde el objetivo es acabar con los rivales a través de una lucha en primera persona, o si en cambio es un juego de rol en donde el objetivo es avanzar por niveles consiguiendo objetivos. Esta variabilidad de metas dentro del juego no se ha medido y no existen artículos dentro de los analizados que propongan una comparación entre diferentes tipos de juegos.

Por otro lado cuando analizamos las situaciones en las que se había estudiado el flujo en el ámbito organizativo y del trabajo los datos nos demostraban que aunque en las investigaciones nos informaran sobre en qué tipo de trabajo; finanzas, industrias, educación, sanidad, funcionariado, autónomos, etc. Se había llevado a cabo la investigación, no se explicitaba el trabajo o la actividad real que ejecutaban las personas a las que se les estudiaba. El hecho de trabajar en las finanzas no nos aporta información sobre el rol real del trabajador en cuestión, si se dedica a meter datos en un ordenador o en cambio se encarga de exponer planes de inversión a clientes.

Este es un aspecto a destacar, la tarea explícita de las personas estudiadas no está definida en el campo de las organizaciones y si en el campo de los videojuegos.

IV. CONCLUSIÓN:

Como conclusión podemos decir que el estado de flujo es un concepto que se ha investigado desde muchas perspectivas diferentes. Desde 1975, cuando Csikszentmihalyi acuñó el término de “Flow” (Csikszentmihalyi, 1975), hasta el día de hoy la teoría del estado de flujo parece no haber avanzado tanto como se esperaba.

Las investigaciones utilizan el término, las variables y los instrumentos de medida a través de diferentes campos bajo la premisa de que el constructo del que parte es sólido. Pero cuando se analiza en profundidad este aspecto la solidez teórica no es tan evidente (Rodríguez Sánchez, 2009).

Por este motivo es importante destacar que la teoría del flujo no debería partir siempre de los primeros estudios que elaboró Csikszentmihalyi. Sino que se deberían proponer nuevos modelos teóricos como el elaborado por Massimini y Carli (1988).

Una vez se establezca un modelo teórico sólido la línea de desarrollo tendrá que estar orientada hacia la creación de nuevos sistemas de medida de la experiencia de flujo. Como antes se ha comentado, las herramientas utilizadas mayoritariamente; entrevistas semi-estructuradas, cuestionarios y el ESM tienen diversos hándicaps que no permiten medir con precisión esta experiencia. Por lo que desde este análisis se hace hincapié en que el desarrollo de instrumentos de medida no intrusivos y menos subjetivos debería ser un objetivo básico para líneas futuras.

Por otro lado, y como punto a favor, hay que decir que la Experiencia de Flujo tiene cabida en muchas áreas de aplicación. Ya se han visto la cantidad de áreas diferentes en las que se investiga. Esto es un buen indicio de que la experiencia óptima tiene un futuro prometedor, muy aplicado, sobre todo en el ámbito deportivo, educativo y organizacional. Donde la experiencia optima puede ser de gran ayuda para conseguir una buena ejecución de las tareas así como el bienestar a través de su realización.

4. 1. Limitaciones.

La elaboración de este trabajo presenta algunas limitaciones que en futuras investigaciones habría que tener en cuenta.

La primera limitación de este trabajo es una barrera física; el acceso restringido a los artículos que se eligieron analizar. La incapacidad de conseguir y poder leer los artículos en su totalidad por no encontrarse en las bases de datos, ya que muchos de ellos se incluían en catálogos más orientados a las organizaciones, es un punto a destacar. Si estos hubieran estado disponible los datos hubieran podido ser más representativos y las categorías más ricas en cuanto a contenidos.

Dentro de las limitaciones encontradas en el análisis de la investigación del estado de flujo destaca la aproximación monopolística de Csikszentmihalyi respecto a la investigación. La mayoría de la investigación, por no decir toda, parte de su concepción del flujo sin pararse a pensar si podrían existir otras.

Es por ello que sería bueno para la investigación de esta experiencia el desarrollo de nuevas concepciones del flujo, menos centradas en Csikszentmihalyi, y a partir de estas reelaborar nuevos factores e instrumentos de medida.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Adam, E. (2003). *Momentary emotions and physiological stress levels in the everyday lives of working parents*. Working paper 01-01). Evanston, Illinois: Northwestern University.

Aubé, C., Brunelle, E., & Rousseau, V. (2014). Flow experience and team performance: The role of team goal commitment and information exchange. *Motivation and Emotion*, 38(1), 120–130. <http://doi.org/10.1007/s11031-013-9365-2>

Bakker, A. B. (2008). The work-related flow inventory: Construction and initial validation of the WOLF. *Journal of Vocational Behavior*, 72(3), 400–414.
<http://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.11.007>

Cathcart, S., McGregor, M., & Groundwater, E. (2014). Mindfulness and flow in elite athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 8(2), 119–141.
<http://doi.org/10.1123/jcsp.2014-0018>

Ceja, L., & Navarro, J. (2011). Dynamic patterns of flow in the workplace: Characterizing within-individual variability using a complexity science approach. *Journal of Organizational Behavior*, 32(4), 627–651. <http://doi.org/10.1002/job.747>

Csikszentmihalyi. (1990). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper/Ccjlins.

Csikszentmihalyi, M., Larson, R., & Prescott, S. (1977). The ecology of adolescent activity and experience. *Journal of Youth and Adolescence*, 6(3), 281–294.

<http://doi.org/10.1007/BF02138940>

Csikszentmihalyi, M., & Rathunde, K. (2014). The Development of the Person: An Experiential Perspective on the Ontogenesis of Psychological Complexity. In *Applications of Flow in Human Development and Education* (pp. 7–79). Springer Netherlands. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-9094-9_2

De Manzano, O., Theorell, T., Harmat, L., & Ullén, F. (2010). The Psychophysiology of Flow During Piano Playing. *Emotion*, 10(3), 301–311. <http://doi.org/10.1037/a0018432>

Demerouti, E., Bakker, A. B., Sonnentag, S., & Fullagar, C. J. (2012). Work-related flow and energy at work and at home: A study on the role of daily recovery. *Journal of Organizational Behavior*, 33(2), 276–295. <http://doi.org/10.1002/job.760>

Fagerlind, A.-C., Gustavsson, M., Johansson, G., & Ekberg, K. (2013). Experience of work-related flow: Does high decision latitude enhance benefits gained from job resources? *Journal of Vocational Behavior*, 83(2), 161–170.

<http://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.03.010>

- Fullagar, C. J., & Kelloway, E. K. (2009). “Flow” at work: An experience sampling approach. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82(3), 595–615.
<http://doi.org/10.1348/096317908X357903>
- Gaggioli, A., Mazzoni, E., Milani, L., & Riva, G. (2015). The creative link: Investigating the relationship between social network indices, creative performance and flow in blended teams. *Computers in Human Behavior*, 42, 157–166.
<http://doi.org/10.1016/j.chb.2013.12.003>
- Hamari, J., & Koivisto, J. (2014). Measuring flow in gamification: Dispositional Flow Scale-2. *Computers in Human Behavior*, 40, 133–143.
<http://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.048>
- Hou, H.-T., & Li, M.-C. (2014). Evaluating multiple aspects of a digital educational problem-solving-based adventure game. *Computers in Human Behavior*, 30, 29–38.
<http://doi.org/10.1016/j.chb.2013.07.052>
- Hull, D. C., Williams, G. A., & Griffiths, M. D. (2013). Video game characteristics, happiness and flow as predictors of addiction among video game players: A pilot study. *Journal of Behavioral Addictions*, 2(3), 145–152.
<http://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.005>

Inal, Y., & Cagiltay, K. (2007). Flow experiences of children in an interactive social game environment. *British Journal of Educational Technology*, 38(3), 455–464.

<http://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00709.x>

Keller, J., & Blomann, F. (2008). Locus of control and the flow experience: An experimental analysis. *European Journal of Personality*, 22(7), 589–607.

<http://doi.org/10.1002/per.692>

Khang, H., Kim, J. K., & Kim, Y. (2013). Self-traits and motivations as antecedents of digital media flow and addiction: The Internet, mobile phones, and video games. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2416–2424.

<http://doi.org/10.1016/j.chb.2013.05.027>

Klasen, M., Weber, R., Kircher, T. T. J., Mathiak, K. A., & Mathiak, K. (2012). Neural contributions to flow experience during video game playing. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 7(4), 485–495. <http://doi.org/10.1093/scan/nsr021>

Lavigne, G. L., Forest, J., & Crevier-Braud, L. (2012). Passion at work and burnout: A two-study test of the mediating role of flow experiences. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 21(4), 518–546.

<http://doi.org/10.1080/1359432X.2011.578390>

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Llorens, S., Salanova, M., & Rodríguez, A. M. (2013). How is flow experienced and by whom? Testing flow among occupations. *Stress and Health*, 29(2), 125–137.

<http://doi.org/10.1002/smi.2436>

Lopez, S. J., Snyder, C. R., Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. (2009). *Subjective Well-Being:*

The Science of Happiness and Life Satisfaction. Oxford University Press. Retrieved from

//www.oxfordhandbooks.com/10.1093/oxfordhb/9780195187243.001.0001/oxfordhb-9780195187243-e-017

Maeran, R., & Cangiano, F. (2013). Flow experience and job characteristics: Analyzing the role of flow in job satisfaction. *TPM - Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 20(1), 13–26. <http://doi.org/10.4473/TPM20.1.2>

Matthews, N. L. (2015). Too good to care: The effect of skill on hostility and aggression following violent video game play. *Computers in Human Behavior*, 48, 219–225.

<http://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.059>

Massimini, F., & Carli, M. The systematic measurement of flow in daily experience. In M. Csikszentmihalyi & I. S. Csikszentmihalyi (Eds.), *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness*. Cambridge University Press, 1988.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Mesurado, B. (2010). The flow experience or optimal experience in educational settings.

Revista Latinoamericana de Psicología, 42(2), 183–192.

Moneta, G. B., & Csikszentmihalyi, M. (1996). The effect of perceived challenges and skills on the quality of subjective experience. *Journal of Personality*, 64(2), 275–310.

Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2012). Flow Theory and Research. In *The Oxford Handbook of Positive Psychology*, (2 Ed.). Oxford University Press. Retrieved from

<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84923583639&partnerID=40&md5=2ec05fe98a7258638d4a102429de7066>

Navarro, J., & Ceja, L. (2011). Complex dynamics of flow: Differences between work and non-work activities. *Revista de Psicología Social*, 26(3), 443–456.

<http://doi.org/10.1174/021347411797361293>

Peifer, C., Schulz, A., Schächinger, H., Baumann, N., & Antoni, C. H. (2014). The relation of flow-experience and physiological arousal under stress - Can u shape it? *Journal of Experimental Social Psychology*, 53, 62–69. <http://doi.org/10.1016/j.jesp.2014.01.009>

Peters, P., Poutsma, E., Van Der Heijden, B. I. J. M., Bakker, A. B., & Bruijn, T. D. (2014).

Enjoying New Ways to Work: An HRM-Process Approach to Study Flow. *Human Resource Management*, 53(2), 271–290. <http://doi.org/10.1002/hrm.21588>

Procci, K., Singer, A. R., Levy, K. R., & Bowers, C. (2012). Measuring the flow experience of gamers: An evaluation of the DFS-2. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2306–2312. <http://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.039>

Raleigh, S. (2011). Flow theory: Applications for jazz education and jazz improvisation and performance.

Rathunde, K., & Csikszentmihalyi, M. (2005). Middle school students' motivation and quality of experience: A comparison of Montessori and traditional school environments. *American Journal of Education*, 111(3), 341–371. <http://doi.org/10.1086/428885>

Ross, S. R., & Keiser, H. N. (2014). Autotelic personality through a five-factor lens: Individual differences in flow-propensity. *Personality and Individual Differences*, 59, 3–8. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2013.09.029>

Schüler, J., & Brunner, S. (2009). The rewarding effect of flow experience on performance in a marathon race. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(1), 168–174. <http://doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.07.001>

Seger, J., & Potts, R. (2012). Personality Correlates of Psychological Flow States in Videogame Play. *Current Psychology*, 31(2), 103–121. <http://doi.org/10.1007/s12144-012-9134-5>

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology. An introduction. *The American Psychologist*, 55(1), 5–14.

Shernoff, D. J., & Csikszentmihalyi, M. (2009). Flow in schools: Cultivating engaged learners and optimal learning environments. In R. Gilman, E.S. Heubner, M. & Furlong, M. (Eds.), *Handbook of positive psychology in schools*(pp.131-145). New York: Routledge.

Shernoff, D. J., Csikszentmihalyi, M., Schneider, B., & Shernoff, E. S. (2003). Student engagement in high school classrooms from the perspective of flow theory. *School Psychology Quarterly*, 18(2), 158–176. <http://doi.org/10.1521/scpq.18.2.158.21860>

Teng, C.-I. (2011). Who are likely to experience flow? Impact of temperament and character on flow. *Personality and Individual Differences*, 50(6), 863–868.
<http://doi.org/10.1016/j.paid.2011.01.012>

Voiskounsky, A. E., Mitina, O. V., & Avetisova, A. A. (2004). Playing online games: Flow experience. *PsychNology Journal*, 2(3), 259–281.

Wang, C. K. J., Liu, W. C., & Khoo, A. (2009). The psychometric properties of dispositional flow scale-2 in internet gaming. *Current Psychology*, 28(3), 194–201.
<http://doi.org/10.1007/s12144-009-9058-x>

Weibel, D., Wissmath, B., Habegger, S., Steiner, Y., & Groner, R. (2008). Playing online games against computer- vs. human-controlled opponents: Effects on presence, flow, and enjoyment. *Computers in Human Behavior*, 24(5), 2274–2291.

<http://doi.org/10.1016/j.chb.2007.11.002>

Yan, Y., Davison, R. M., & Mo, C. (2013). Employee creativity formation: The roles of knowledge seeking, knowledge contributing and flow experience in Web 2.0 virtual communities. *Computers in Human Behavior*, 29(5), 1923–1932.

<http://doi.org/10.1016/j.chb.2013.03.007>

VI. ANEXOS

Tabla 4: Datos extraídos a partir del análisis de los artículos del Área Organizaciones.

ARTÍCULOS	INSTRUMENTO DE MEDIDA				MUESTRA			VARIABLES			RESULTADOS
	Nombre	Fiabilidad	Tipo de trabajo	Edad	Sexo	Número	Media				
Demerouti et al., (2012).	WOLF. (Bakker, A. B. 2008).	a = 0.90	Sector Financiero, Educación	41	59% mujeres	83		Disfrute,	Motivación y	Absorción	La experiencia de flujo se relaciona positivamente con una menor tasa de Burnout
			Salud y Estado de bienestar Organizaciones								
			Gubernamentales y Turismo		41 % hombre						
Bakker, (2008)	WOLF. (Bakker, A. B. 2008).	a = 0.90	Compañía de seguros, TV, ETT, Autónomos	37	53% hombre	1346		Absorción,	Motivación y	Disfrute	El cuestionario WOLF presenta una buena fiabilidad, los tres constructos que mide son independientes y presenta una buena predictibilidad.
			Entrenadores y Sanidad								
					47% mujeres						

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Gaggioli, et al (2015).	Flow State Scale (FSS) (Jackson & Marsh, 1996)	$\alpha = 0,83$	Estudiantes de Psicología.	24	33%	30	Creatividad, Flujo (9 factores de Mihaly) y Redes Sociales.	La combinación de una experiencia de evaluación cualitativa por los estudiantes y las SNA son una buena combinación para el desarrollo óptimo de proyectos en equipo
Lavigne, Forest & Crevier-Braud (2012)	Adaptación Francesa de FSS (Jackson & Marsh 1996)	$\alpha = 0,92$	Funcionarios	30	42% Hombres 58% Mujeres	438	Concentración, Control y Experiencia Autotética. Burnout, "Passion Armoniosa u obsesiva = motivación"	Se establece relación entre el estilo "Harmonioso de pasión" con el estado de flujo que a su vez se asocia negativamente con el burnout.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Keller & Blomann (2008)	Involvement and Enjoyment Scale (Keller & Blomann, 2008)	$\alpha = 0,95$	Estudiantes de Grado	Sin Especificar	46% Hombr es 54% Muje res	122	Locus de control. Percepción del paso del tiempo, Disfrute, atención y motivación. Percepción de Habilidad-Deamandas.	Parece ser que la relación entre la Habilidad y las Demandas de la tare a es un buen facilitador del Flow al igual que las personas que tiene una mayor puntuación de LOC.
Llorens, S., Salanova, M., & Rodríguez, A. M. (2013)	WOLF. (Bakker, 2008).	$\alpha = 0,90$	Industria Cerámica y Profesores de ESO	36	43% Hombr es 57% Muje res	957	Habilidad – Demandas. Disfrute, atención, motivación.	Las conclusiones indican que el flujo se basa en dos factores básicos: el disfrute y la atención. La relación de habilidades y demandas es determinante y comparando a os trabajadores de la industria con los profesores, estos últimos experian mas el Estado de Flujo.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Aubé,	The Short Flow	Sin	Graduados en economía	28	51%	395 en	Flujo (9	El flujo al igual que en
Brunelle & Rousseau (2014)	Scale (Martin and Jackson (2008)	Especificar			Hombres	85 equipos	elementos de Mihaly).	actividades individuales se puede experimentar en tareas grupales.
					49% Mujeres		Intercambio de información y Metas comunes y rendimiento grupal.	
Maeran, & Cangiano (2013)	DFS – 2. (Jackson & Eklund, 2004)	Sin	Administrativos, trabajadores en una fábrica, ejecutivos, gerentes y autónomos.	39	41% Hombres	105	Flujo (9 factores de Mihaly).	El estado de flujo se considera un buen predictor de la satisfacción en el trabajo. Y Satisfacción general.
		Especificar			59% Mujeres		Características del trabajo. Y Satisfacción general.	

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Fullagar & Kelloway (2009)	ESM a través de ítems del FSS-2 (Jackson & Eklund, 2006)	a = 0,83	Estudiantes de arquitectura.	Sin datos	Sin datos	40	Flujo (9 factores de Mihaly). Características hora de entrar en estado del trabajo. Emociones durante el trabajo. Tipo de trabajo.	Se concluye que los factores situacionales son más decisivos a la hora de entrar en estado de flujo que los factores de personalidad.
Fagerlind, Gustavsson, Johansson & Ekberg, (2013).	WOLF (Bakker, 2008).	a = 0,90	Trabajadores de una empresa de salud privada, de una productora, funcionarios	46	33% Hombres 67% Mujeres	3667	Flujo: Disfrute, motivación y atención. Clima de aprendizaje. Capital social. Hab – Demandas.	Los trabajos de carácter activo, con poca presión y con un alto grado de capital social en un clima de aprendizaje aumentan el flujo.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Peters, Poutsma, Van Der Heijden, Bakker & Brujin. (2014)	WOLF. (Bakker, A. B. 2008).	a = 0,90	Sin especificar	40	52% Hombres	1114	Atención, disfrute y Motivación. Empoderamiento de los empleados. Trabajo a distancia.	El estado de flujo no se experimenta si los trabajadores no tienen empowerment ni tampoco interpretan sus condiciones de trabajo como un recurso útil.
Yan, Davison & Mo (2013)	Perceived Enjoyment and Attention Focus (Koufaris. 2002)	Sin especificar	Sin especificar	25	49% Hombres	232	Flujo: Disfrute y Atención. Creatividad. Contribución de conocimiento y Búsqueda de conocimiento.	LA contribución al conocimiento como su búsqueda en comunidades virtuales pueden facilitar el flujo y la creatividad en los trabajadores.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Ceja & Navarro (2011)	ESM y Entrevista semiestructurada. (Ceja & Navarro, 2011)	Sin especificar	Abogados, arquitectos, instructores de buceo, bailarines, entrenadores de perros, trabajadores en cadenas de montaje, directores generales, consultores en recursos humanos o gestores.	38	40% Hombres 60% Mujeres	60	Flujo: Actividad, Habilidad – Tareas, Disfrute, Atención. Características del trabajo. Diferencias individuales.	El flujo depende en gran medida de la relación entre habilidades y demandas. Esta experiencia parece mostrar cambios graduales y cambios abruptos independientemente de si la tarea está dentro del ámbito laboral o del ocio.
Navarro & Ceja (2011)	ESM. & preguntas. (Hekmer <i>et al.</i> , 2007)		Oficinista, investigadores, Abogado, nutricionista, entrenadores, gestores de RRRH.	38	46% Hombres 54% Mujeres	60	Flujo: Habilidades – Demandas. disfrute, interés y Absorción. Contexto laboral y No laboral.	El flujo en el trabajo parece presentar una alta variabilidad interindividual, este estado se presenta de manera caótica, sin unas situaciones determinadas.

Tabla 5: Datos extraídos a partir del análisis de los artículos del Área Videojuegos

ARTÍCULOS	MUESTRA				VARIABLES			RESULTADOS
	INSTRUMENTO DE MEDIDA	Fiabilidad	Tipo de juego	Offline / Online	Edad Media	Sexo	Número	
Teng (2011)	Three Item Scale of Flow (Novak et al, 2000)	a = 0,92	Sin determinar.	100% Online,	23	67% Hombres 33% Mujeres	378	Flujo (Novak et al., 2000). Personalidad. novedad, la persistencia y la auto-trascendencia.
Hull, Williams & Griffiths (2013).	<i>The Flow State Scale</i> (FSS-2; Jackson & Eklund, 2006)	a = 0,91	Shooter	60% Online 40% Offline	24	70% Hombres 30% Mujeres	110	Flujo (9 factores de Mihaly) Adicción Felicidad Características del juego. Dentro de los 9 factores del flujo, la percepción del tiempo es la que mayor relación tiene con la adicción a los videojuegos.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Matthews (2015).	Flow State Scale (FSS; Jackson & Marsh, 1996)	a = 0,91	Rol	Offline	20	64%	122	Habilidad. Flujo: Concentración, Control y Sensación del paso del tiempo. Agresión Hostilidad. Nivel de conceptualización Violencia percibida	El flujo parece estar relacionado con altos niveles de habilidad y menores niveles de agresión que los jugadores menos experimentados.
Wang, Liu & Khoo. (2009)	DFS – 2 (Jackson & Eklund, 2004)	A = 0,59 ; 0,96	Sin datos	Sin datos	13	74% Hombres 23% Mujeres	1578	Flujo (9 factores de Mihaly) Csikszentmihalyi (1997)	Se revisa el cuestionario y se confirma su validez convergente e interna.
Khang, H., Kim, J. K., & Kim, Y. (2013).	Flow Measurement. (Yea and Kim's 2003)	a = 0,87	Sin datos	Sin datos	21	36% Hombres 64% Mujeres	290	Autoestima. Autoeficacia Autocontrol Tipo de plataforma Adicción a los videojuegos y "Media Adiccion" Flujo (Yea and Kim's, 2003)	El auto-control está relacionado con la experiencia de flujo y parece que reduce el riesgo de adicción en los videojuegos. Aun así, el flujo, concretamente el factor de la percepción temporal, esta positivamente relacionada con la adicción.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Voiskounsk, Mirina & Avetisova (2004)	Web Questionnaire (McKenna, Lee, 1995; Novak et al., 1997). Adaptación rusa.	Sin datos	rol	Online y Offline sin especifi car.	24	49% Hombres 51% Mujeres	83	Flujo: Logro Actividad/pasividad Interacción Espontaneidad / Reflexividad Cognición	El flujo, la presencia y la diversión en los videojuegos se da más en partidas contra oponentes reales (online) que contra el propio juego (offline)
Weibel, Wissmath, Habegger, Steiner & Groner (2008).	Flow Short Scale (Rheinberg et al. 2002, 2003)	Sin datos	Rol	Online	21	Sin datos	347	Presencia Flujo: Atención y Ejecución suave y automático.	La experiencia de flujo se da entre los MUDers (jugadores online) a través de seis constructos.
Seger & Potts (2012).	“Behavioral States, (Seger & Potts, 2012)	Sin datos	Sin datos	Online	Sin datos	75% Hombres 25% Mujeres	185	Flujo: Concentración, espontaneidad, Paso del tiempo, Habilidad – Demandas, Disfrute. Personalidad.	Las características de personalidad medias parecen indicar que el flujo está relacionado con la necesidad de aprendizaje y la baja necesidad de actividad.

Estado de Flujo. Comparación entre las áreas Organizaciones y Videojuegos.

Klasen, Weber, Kircher, Mathiak & Mathiak (2012).	RMf	Sin datos	Shooter	offline	23	100% Hombres	13	Habilidad – Demandas Concentración Feedback directo Objetivos Claros Control.	Los datos de RMf indican que el estado de flujo se asocia con actividad en el mesencéfalo y el sistema sensoriomotor.
Procci, Singer, Levy & Bowers (2012).	DFS – 2 (Jackson & Eklund, 2004)	a = 0,85	Sin datos	Sin datos	20	52% Hombres 48% Mujeres	314	Flow: Habilidad, Experiencia Autotélica, Concentración, Espontaneidad, Pérdida de la Autoconciencia, Feedback Percepción del tiempo. Jugadores – No jugadores.	Las conclusiones indican que el DFS-2 no es instrumento de medida adecuado para la medición del estado de flujo en los videojuegos.

<p>Hamari & Koivisto (2014).</p>	<p>DFS – 2 (Jackson & Eklund, 2002).</p>	<p>$\alpha = 0,85$</p>	<p>Sin datos</p>	<p>Sin datos</p>	<p>25</p>	<p>51% Hombres 49% Mujeres</p>	<p>200</p>	<p>Flow: Percepción del tiempo Habilidad – Demandas Espontaneidad Objetivos claros Feedback Directo Atención Control Pérdida de la Autoconciencia</p>	<p>Las conclusiones dicen que el DFS-2 es adecuado para medir ciertas dimensiones del flujo. No el constructo como tal.</p>
<p>Inal & Cagiltay (2007)</p>	<p>The Flow Scale for Games (Kilili's, 2006) A</p>	<p>Sin datos</p>	<p>Plataformas Online y Offline</p>	<p>8</p>	<p>63% Hombres 37% Mujeres</p>	<p>33</p>	<p>Flow: Desafío – demandas, Objetivos claros, Feedback Historia narrativa Atención Control. Sexo de los Niños Diferentes juegos.</p>	<p>Las conclusiones dicen que los niños son más proclives a experimentar flujo que las chicas, también el tipo de juego; los juegos narrativos son menos inductores de flujo.</p>	

Hou & Li (2014).	The Flow Scale for Games (Kiihi's, 2006)	a = 0,95	Educativo	Offline	24	25% Hombres 75% Mujeres	67	Aceptación de los elementos del juego. Conocimientos del tema	El estado de flujo se relaciona con el aprendizaje de contenidos a través de este juego educativo.
								Flow: 9 elementos de Mihaly	