

Capítulo 6. Estructura de la tesis

6. ESTRUCTURA DE LA TESIS

6.1 Estructura de la tesis

Las verificaciones de las hipótesis planteadas en el capítulo 2, están expuestas en el capítulo 7 y 8. En el capítulo 9 se encuentran las conclusiones. En el capítulo 10 se encuentran las referencias bibliográficas y en el capítulo 11 se encuentran todos los anexos. En el capítulo 7 se expone básicamente toda la información proveniente de datos bibliográficos, mientras que en el capítulo 8 se encuentran los datos provenientes de las pruebas realizadas.

A continuación se van a detallar los apartados que se encuentran dentro del capítulo 7.

En el *apartado 7.1 “La complejidad del proceso creativo”* se recopila la información referente a la complejidad del proceso creativo. Se habla sobre las características generales de los seres humanos. Se habla de la importancia de las emociones y de la inteligencia emocional. Se expone el concepto del estado de “flujo” o de “experiencia óptima” de Csikszentmihalyi. Se describe en que consiste este estado y se indica que se encuentra en la gran mayoría de procesos creativos, se indica como potenciarlo. Se describe que la creatividad es un sistema formado por tres componentes: campo, ámbito y persona. Se describe en qué consiste el proceso creativo. Se indica porqué la personalidad creativa es tan compleja y se describen diez dimensiones de esta complejidad.

En el *apartado 7.2 “¿Existe el azar?”* se aporta información sobre la posible existencia del azar en la naturaleza. Se habla del papel del azar en la teoría de la evolución de Darwin y en las teorías evolutivas más recientes. Se habla de la lucha existente entre determinismo e indeterminismo. Se habla del azar ontológico y del epistemológico, se comentan los principios antrópicos débiles y fuertes. Se parte de estudios antropológicos que introducen el papel de la ciencia, la magia y la religión en la vida del ser humano. Se plantean preguntas sobre la ciencia. Se indica que el motor de la ciencia son las hipótesis y se comenta cómo se producen. Se habla de la incertidumbre que

rodea a la ciencia. Se comentan las limitaciones en su capacidad de predicción. Se habla de la inducción y de la deducción. Se diferencia la certeza de la probabilidad. Se expone el teorema de Gödel y sus conclusiones. Se habla de la evolución seguida por la ciencia en el siglo XX y los cambios de visión que ha introducido. Se habla del paradigma sistémico y del pensamiento complejo. Se habla del azar, caos e indeterminismo. De los denominados pensadores trágicos. De la teoría del caos. De la diferencia entre computación y azar. De las diferentes definiciones dadas al azar y en que casos aparecen en la ciencia. Del intento de domesticar el azar en el siglo XIX. Se habla del papel que se le da al azar en las teorías científicas más recientes.

En el *apartado 7.3 “Evidencias del azar en el proceso Creativo”* se indica qué es la creatividad. Se describen las fases del proceso creativo. Se expone la importancia que tiene la intuición y la imaginación en el pensamiento creativo. Se describen las herramientas de pensamiento. Se indica que la mente tiene diferentes velocidades de pensamiento. Se indica lo importante que es reciclar los errores. Se describe que es la conectividad. Se exponen teorías como el pensamiento divergente, el pensamiento bisociativo, el pensamiento lateral, el pensamiento janusiano y la sincronización. Se habla de la importancia de la curiosidad. Se describen situaciones aparecidas en la historia de la ciencia y la técnica en las que ha intervenido el azar y se habla de los procesos cognitivos.

En el *apartado 7.4 “Modelo simplificado de la creatividad”* se describe en que consiste este modelo.

En el *apartado 7.5 “Importancia del juego”* se describe la importancia que tiene el juego en la cultura y en la vida del ser humano. Se indica porqué los adultos necesitan jugar. Se habla del juego en los procesos creativos. Se indica que de alguna forma la vida es un juego. Se indican que los juegos mentales son los motores de la creatividad. Se indica que las actitudes lúdicas son creativas y que por medio del juego se alcanzan los estados de flujo altamente creativos.

En el **apartado 7.6 “Combinaciones existentes entre el azar y el juego”** se expone el ejemplo paradigmático de Fleming. Se comentan los métodos creativos, en concreto los aleatorios. Se describen diferentes técnicas de creatividad y su clasificación. Se describen técnicas como el brainstorming y la serendipia. Se comentan aplicaciones encontradas en empresas como la firma IDEO y se habla de las sesiones creativas que se suelen emplear en las empresas.

En el **capítulo 8** se encuentran los siguientes apartados.

En el **apartado 8.1** se describen posibles aplicaciones de la teoría expuesta. En el apartado 8.2 se describen los casos prácticos realizados.

En el **apartado 8.3 “Primer caso práctico”** se describe en detalle la primera prueba realizada. Su metodología, fechas y lugar, propuestas planteadas, distribución de los grupos. Se indica que la prueba consistió en cuatro sesiones de trabajo realizadas en cuatro días diferentes, trabajando con dos grupos diferentes. Se indica como se desarrolló cada sesión, las soluciones que se propusieron. Se detallan los resultados, su análisis y las conclusiones.

En el **apartado 8.4 “Segundo caso práctico”** se describe en detalle la prueba realizada. Su metodología, fechas y lugar, propuestas planteadas, distribución de los grupos. Se indica como se desarrolló la prueba, las soluciones que se propusieron. Se detallan los resultados, su análisis y las conclusiones.

En el **apartado 8.5 “Tercer caso práctico”** se describe en detalle la prueba realizada. Su metodología, fechas y lugar, propuestas planteadas, distribución de los grupos. Se indica como se desarrolló la prueba, las soluciones que se propusieron. Se detallan los resultados, su análisis y las conclusiones.

En el **apartado 8.6 “Cuarto caso práctico”** se describe en detalle la prueba realizada. Su metodología, fechas y lugar, propuestas planteadas, distribución de los grupos. Se indica como se desarrolló la prueba, las soluciones que se propusieron. Se detallan los resultados, su análisis y las conclusiones.

