



MÁSTERES de la UAM

Facultad de Psicología /11-12

Máster de Psicología
en Dirección de
recursos humanos



Efecto de la tolerancia a la ambigüedad y la situación de control sobre el Logro de Metas

*Leticia Huélamo
Portugal*



Índice

1. Marco teórico.....	2-10
a. Logro de metas.....	2
b. Tolerancia a la ambigüedad.....	6
c. Control.....	9
d. Objetivos e hipótesis.....	10
2. Método.....	11-19
a. Participantes.....	11
b. Variables y medidas.....	11
c. Procedimiento.....	14
d. Análisis de datos.....	18
3. Resultados.....	19-23
4. Discusión y conclusiones.....	24-26
5. Referencias.....	27-33
6. Anexos.....	34-54
a. Cuadernillo autonomía.....	34
b. Cuadernillo control organizacional.....	44

El logro de metas ha sido objeto de estudio por distintas disciplinas. Muchas teorías incorporaron el constructo de meta en las definiciones de motivación. Por ejemplo, Michelle (1982) definió la motivación como “aquellos procesos psicológicos que causan la incitación, dirección y persistencia de acciones voluntarias dirigidas al logro de la meta”. El concepto de meta ha sido utilizado de muy diversa forma por investigadores y teóricos. Aunque se puede presuponer la definición dependiendo de la lengua y del lenguaje de la disciplina tendrá un concepto diferente.

Para establecer unas bases para nuestro trabajo, vamos a adoptar la definición que aportaron Elliot y Fryer (2008). Éstos concluyeron que muchas de las definiciones comparten unas bases: a) Se centra en un objeto, b) Se utiliza para dirigir o guiar un comportamiento, c) Se centra en el futuro, d) Está representado internamente y e) Es algo a lo que nuestro organismo trata de acercarse o evitar.

Con ello, definieron la meta como “una representación cognitiva de un propósito futuro al que nuestro organismo trata de acercarse o evitar” (Elliot y Fryer, 2008). Para orientar su conducta hacia ese propósito futuro Lewin, Dembo, Festinguer y Sears (1944) identificaron que las personas deben formular las metas ajustarlas en función de las expectativas de logro (“goal setting”) y por otro lado, deben esforzarse para conseguirlas (“goal striving”). Se puede considerar por tanto que el éxito de una meta conllevara el éxito en formular la meta y perseguirla (Oettingen y Gollwitzer, 2001).

En primer lugar, en lo que respecta al “goal setting” (formulación de las metas) Locke y Latham (2002) formularon una teoría integradora (“goal setting theory”). Estos autores, tendrán muy en cuenta la especificidad y dificultad de la meta. En esta teoría explican cómo estas dos características afectan a los resultados mediante 4 mecanismos:

- Ejercen una función **directiva** al guiar tanto los esfuerzos como la atención hacia las actividades que son relevantes para dicha meta
- Cumplen una función de **activación** al ser las metas más difíciles conllevan un mayor esfuerzo para alcanzarla
- Conllevan una **persistencia** mayor o menor dependiendo de la dificultad de la meta
- Afectan indirectamente a la acción al conducir el conocimiento y las estrategias relevantes para la consecución de la meta (**accesibilidad**).

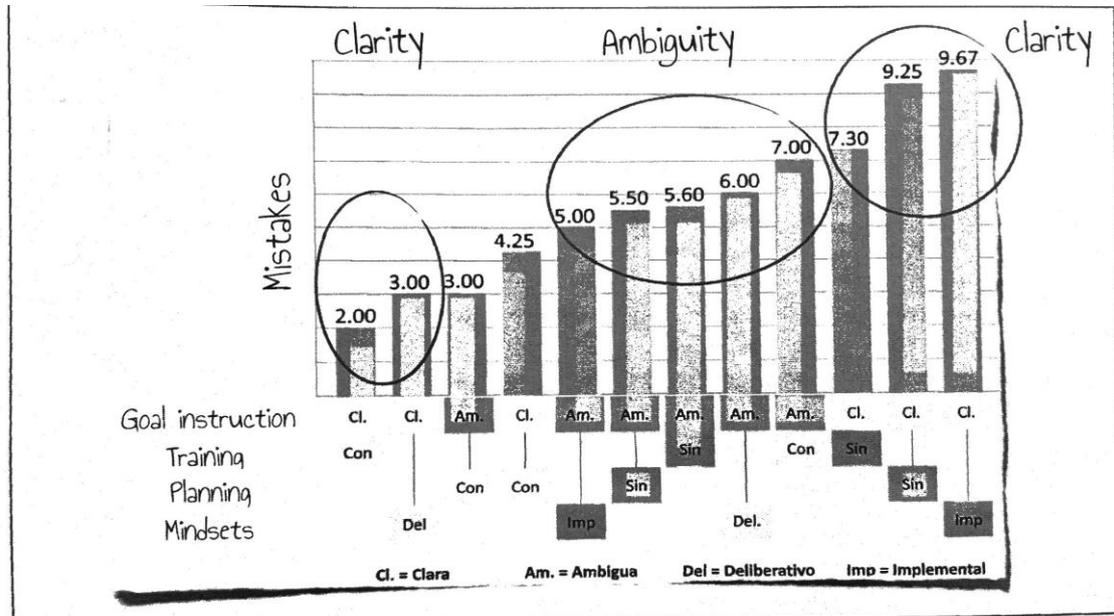
El efecto final vendrá moderado por el compromiso con la meta, la retroalimentación (información sobre el progreso de los resultados) y la complejidad de la tarea.

La claridad de la meta estudiada en el presente trabajo se relaciona con la especificidad. En lo que respecta a la claridad de la meta Kjormo y Halvari (2002) encontraron una relación positiva entre claridad de la meta y la cohesión grupal que, a su vez afecta favorablemente al rendimiento de deportistas. Nemanich y Keller (2007) exponen que la claridad de la meta se relacionaba positivamente en la actitud positiva de los empleados en un proceso de adquisición de una empresa.

De Miguel (2012), concluye como resultado de diversos trabajos de investigación (De Miguel, González y Blanco, 2009; González, 2011; Martín, 2011) que con instrucciones de meta claras se producen los mejores y peores resultados. Varias investigaciones donde se han estudiado el logro de metas con entrenamiento, planificación y estado mental; comparando los resultados entre instrucción de meta clara e instrucción de meta ambigua. Los mejores resultados se obtenían con planificación, entrenamiento y deliberación y meta clara. Los peores con meta clara igualmente, pero sin planificación,

sin entrenamiento y sin posibilidad de deliberar. Entre medias se posicionaban los resultados donde los había trabajado con instrucciones de meta ambiguas.

Gráfica 1. Instrucción de meta y entrenamiento/planificación/estados mentales



Por otro lado, el modelo Rubicón abarca tanto la formulación de la meta como el esfuerzo por conseguirla; es decir tanto el “goal setting” como el “goal striving” y describe las fases de acción para alcanzar una meta (Heckhausen y Gollwitzer, 1987; Gollwitzer, 1990, 1996). El modelo distingue cuatro fases:

1. **Predecisional**-En estas fases las personas deliberan la meta a conseguir. Dado que no se pueden conseguir todos los deseos se realizará una evaluación teniendo en cuenta factibilidad y deseabilidad.
2. **Post-decisional ó Preaccional**- Se planifica dónde, cómo y cuándo. Se procesa la información relevante para lograr la meta elegida y reducir la disonancia.
3. **De acción**- Se ejecutan las acciones
4. **Post-accional** – Las personas evalúan el logro de la meta considerado si se ha alcanzado el resultado esperado o no.

Las 4 fases están unidas por 3 momentos de transición de una a otra. Una decisión que transforma el deseo en una intención de meta, un plan que conduce al inicio de una acción y un resultado objetivo que necesita una valoración interpretativa.

Según Gollwitzer y Sheeran (2006) se pueden presentar una serie de obstáculos a la hora de conseguir lograr una meta: no iniciar la acción, distraerse, no desengancharse a tiempo y perder innecesariamente capacidad auto-regulatoria. Las intenciones de implementación se han mostrado eficaces para solucionar el problema. Estas intenciones especifican cuándo, cómo y dónde se va a llevar a la acción una meta propuesta.

Por último, desde una perspectiva organizacional, las metas son un elemento de la estrategia. Quinn (1993) definió 3 elementos: a) Metas: se establece el qué y el cuánto se va a lograr pero no el cómo, b) Programas: se establecen las secuencias de acción para lograr la meta y c) Políticas: reglas o guías que acotan los límites en los que se ejecutarán las acciones. Quinn entiende que es necesario que se establezcan unos objetivos claros para lograr una correcta consecución del logro de la meta.

Existen diversos planteamientos metodológicos que orientan el trabajo de grupos y equipos sobre la base de una secuencia organizada de acciones orientadas al logro de metas. La finalidad de dichos modelos es instaurar procedimientos que aplicados de forma sistemática con la ayuda de herramientas, faciliten a los miembros del equipo la consecución de los objetivos que persiguen. Destacan el ciclo PDCA (Deming, 1982; Shewhart, 1931) y la metodología RADAR (European Foundation for Quality in Management, 2009).

El ciclo PDCA o “círculo de Deming” distingue 4 fases en el proceso de logro de meta: a) **Plan** (Planificar): se identifican los problemas y se formula el objetivo, se buscan las

causas del problema y se idean los medios para resolverlos; b) **Do** (Hacer): se realiza lo planificado; c) **Check** (Comprobar): se controla o verifica las actividades o actuaciones y se introducen correcciones o ajustes en caso de ser necesario y d) **Act** (Actuar): se lleva a la acción las actividades o actuaciones del paso anterior.

En la metodología RADAR hay 4 pasos: a) **Results** (Resultados): se define los resultados u objetivos que se persiguen buscar, b) **Approach** (Aproximación): se intenta planificar el objetivo definido en el paso anterior, c) **Deployment** (Despliegue): se pone en marcha el enfoque de una manera sistemática, d) **Assessment** (Valoración) and **Refinement** (Refinamiento): se evalúan los resultados alcanzados.

Tolerancia a la ambigüedad

Frenkel-Brunswik (1948) fue conocida como la primera en conceptualizar la “tolerancia a la ambigüedad”. En sus trabajos de 1949 y 1974 describió las características comportamentales asociadas con la tolerancia a la ambigüedad como la resistencia a cambios en estímulos, la selección prematura de elecciones ante situaciones ambiguas y resistencia al cambio, aceptación de ideas de blanco o negro (extremos), búsqueda de la certeza, tendencia a utilizar categorías rígidas en clasificaciones, etc. (Furnham, 1994).

Podemos definir la ambigüedad como la percepción derivada de un reto cognitivo causado por la pérdida de información o porque esa información es difusa. Está relacionada con cursos de acción inciertos donde el riesgo asociado con posibles escenarios futuros no es aún conocido o difícil de calcular (Ellsberg, 1961; Lauriola y Levin, 2001). Es decir, la ambigüedad es la pérdida de información deseable para entender una situación y poder tomar decisiones con unos resultados predecibles. La ambigüedad es por tanto, una barrera para la toma de decisiones y predicciones (Arquero y McLain, 2010).

Por tolerancia a la ambigüedad podemos entender el grado de aceptación de la pérdida de información o, incluso, la atracción hacia esa pérdida. Aunque normalmente se desee información adecuada y clara para tomar una decisión, hay situaciones en las que nos atrae el reto o el misterio relacionado con la falta de información, especialmente cuando la situación no envuelve una perspectiva negativa, McLain (2008).

Budner (1962) defendió que la tolerancia a la ambigüedad está dividida en diferentes tipos de reacciones cognitivas a partir de diversos tipos de estímulos. Propuso 3 tipos de situaciones ambiguas: a) Situaciones nuevas (donde no hay pistas, ni situaciones familiares), b) Situaciones complejas (Donde hay mucha información e indicaciones) y c) Situaciones contradictorias (La información disponible sugiere diferentes tipos de estructuras). Además, se podían encontrar 3 tipos de respuestas a estas situaciones: a) Sumisión fenomenológica (ansiedad y malestar), b) Negación operativa (comportamiento destructivo y reconstructivo) y c) Sumisión operativa (comportamiento evitador).

En vista del poder predictivo del constructo, Bhushan y Amal, 1986; Budner, 1962; Kischkel, 1984; MacDonald, 1970; Rydell y Rosen, 1966 siguieron la propuesta conceptual de Frenkel-Brunswik para construir instrumentos de medida. Sin embargo, a pesar del interés por la medida de la tolerancia a la ambigüedad, la validez y fiabilidad de tales medidas era pobre (Furnham, 1994; Kenny y Ginsberg, 1958; Kirton, 1981; Lange y Houran, 1999; Norton, 1975; Ray, 1988). Por ejemplo, la escala de intolerancia a la ambigüedad de Budner, como han demostrado diversas investigaciones, y pese a ser una escala extendida, no es adecuada para la medida de AT (Benjamin, Riggio, y Mayes, 1996). Posteriormente, fueron presentadas otras escalas como las de MacDonald, (1970); Rydell y Rosen, (1966), pero todas ellas han sido criticadas especialmente por su validez y estructura interna (Furnham, 1994).

También, Rector y Roger (1993,1996) construyeron una escala de tolerancia a la ambigüedad (TAMB) compuesta por 36 ítems, que posteriormente (1996) fue reducido a 29 ítems. Estaba compuesta por 11 ítems de la escala de Rydell y Rosen (1966), 8 de la de Budner (1962) y 10 generados por los autores en un estudio piloto. Posteriormente, Matud Aznar, García Rodríguez, y Matud Aznar (2002) realizaron una adaptación española de la escala. La versión española de la escala de la tolerancia a la ambigüedad (TAMB; Matud et. al., 2006) fue considerada una medida adecuada de la TA consiguiendo una consistencia interna de 0,84.

Multiple Stimulus Types Ambiguity Tolerance scale

McLain (1993) desarrolló la escala MSTAT-I (*Multiple Stimulus Types Ambiguity Tolerance scale*). El alpha fue bastante satisfactorio, consiguiendo una fiabilidad de 0,87. El nombre de la escala se debe a que los ítems de la escala se refieren a estímulos que son complejos, nuevos e inciertos, además de estímulos que generalmente son percibidos como ambiguos. Está compuesta por 22 ítems para resolver los problemas de validez y fiabilidad de los instrumentos anteriores de medida de AT.

MSTAT-II (McLain 2008) es una evolución de la primera, reduciendo el número de ítems pero manteniendo unas características psicométricas adecuadas y contextualmente independiente. El motivo de querer realizarlo es la fatiga cognitiva que produce el realizar test largos en sujetos, especialmente cuando se realizan varios test a la vez; siempre manteniendo buenos niveles de fiabilidad y validez.

Arquero y MCLain (2010) realizan una validación de la versión española de MSTAT-II. Los resultados fueron muy satisfactorios; siendo su consistencia interna muy elevada ($\alpha = 0,824$). Esta versión española de MSTAT-II al ser más corta, permite poder realizar varios test a la vez. Por estas características se decidió utilizar en el presente estudio.

Locus de control inducido

Se entiende por locus de control un rasgo central de personalidad referido a la atribución de causalidad asignada a los acontecimientos y sucesos de la vida de las personas (Rotter, 1966). Se entiende que las personas se caracterizan por un locus de control interno cuando atribuyen los acontecimientos y sucesos de sus vidas a sus propias (i.e., controlado por ellos mismos). Se entiende que se caracterizan por un locus de control externo cuando estos sucesos están desvinculados de sus acciones (i.e., controlados por agentes externos).

En el presente estudio, el locus de control se califica de inducido en cuanto no se refiere a una disposición de la persona a preferir un control externo o interno sino a una inducción que posiciona el lugar donde se encuentra el control con independencia de las preferencias personales. Se han identificado dos condiciones que se han denominado autonomía y control organizacional. En la autonomía, se induce a la atribución de un potencial control desde la persona hacia su entorno, el control se centra en la persona y se despliega hacia su entorno. Se hace operativa en términos de libertad en la toma de decisiones. En el control organizacional, por otro lado, se induce a la percepción de un control desde la organización hacia la persona. Es decir, el control tiene un origen externo a la persona, desde afuera se imponen a la persona pautas de acción vigilando que su conducta no se desvíe de lo prescrito.

Respecto al término control, ha existido una falta de claridad. En primer lugar, la larga lista de términos ha producido algunas confusiones teóricas sobre los límites del tema de control, sobre la interrelación entre los constructos e incluso sobre qué constructos podían ser incluidos en el estudio de control. En segundo lugar, usar diferentes nombres para el mismo constructo ha interferido en la acumulación de resultados de la

investigación. Las personas buscan el control de su vida, es decir intentan producir efectos deseados y evitar aquellos indeseados (Skinner, 1996). Las personas intentan tener control sobre el entorno, ya que en situaciones naturales tener sensación de control afecta de manera positiva al funcionamiento psicológico (Helgeson, 1992).

El control se ha asociado al correcto funcionamiento psicológico y a estados saludables (Langer, 1983; Miller, Combs y Stoddard, 1986; Rodin, 1986). La ausencia de éste se considera un factor de riesgo ya que induce a la pérdida de salud (Karasek, 1979; Woodward y Wallson, 1987). No todas las personas desean tener control, y el darle este control puede resultar perjudicial (Merluzzi y Martínez, 1997); lo mismo ocurre con el caso contrario.

Tiene por tanto importancia el estudiar el “Deseo de control” (Burger y Cooper, 1979), referido a las diferencias individuales que existen en la motivación por controlar los acontecimientos que suceden en la vida cotidiana versión española de la escala de Deseo de Control (De Miguel, Martín, Sánchez y Ruiz, 2012).

Objetivo e hipótesis

El objetivo de nuestro experimento es analizar cómo influye la tolerancia a la ambigüedad en el logro de metas. En segundo lugar, la influencia de la situación de locus de control inducido. Para ello, vamos a plantear dos hipótesis principales que son las siguientes:

Hipótesis 1: “Las personas con una alta tolerancia a la ambigüedad alcanzarán un mayor logro de metas”

Hipótesis 2: “Cuando las personas tienen autonomía alcanzan un mayor logro de metas”

Método

Participantes

Participantes: los individuos que participaron en el experimento fueron un total de 96 trabajadores en activo con edades comprendidas entre los 18 y los 56 ($M=30,69$) y diferentes niveles de estudios. El total de hombres fue de 39 y el de mujeres de 57. Todos ellos se ofrecieron voluntarios y realizaron el experimento completo.

Variables y medidas

Variables independientes

Tolerancia a la ambigüedad: para medirlo (Baja vs. Alta) se pasó el test de MSTAT-II de J. Luis Arquero y McLain antes de la realización del Sudoku. Este test consta de 13 ítems con una escala entre 1 (En total desacuerdo) y 5 (Totalmente de acuerdo).

Situación de control: esta variable fue manipulada. Para ello, se elaboró dos textos (Autonomía vs. Control organizacional) de un caso ficticio. Uno de ellos sobre un software informático que haría que las empresas controlaran más a sus trabajadores (Control organizacional) y otro, relacionado con un programa de toma de decisiones colaborativas, donde los trabajadores aportarían sus ideas para mejorar su productividad y la de la empresa (Autonomía).

Para que los individuos no sospecharan que se trataba de una manipulación, se les explicó que éste formaba parte de un estudio diferente y se les pidió que valoraran las propuestas. Esta valoración era realmente un control de la manipulación.

Variables dependientes

Logro de metas: en nuestra investigación se contabilizó el “logro de metas” como el número de errores cometidos tanto a nivel individual como grupal (la suma de los fallos individuales eran igual a los errores grupales). Los errores eran considerados aquellas fichas mal colocadas en el tablero siguiendo las reglas del Sudoku o aquellas no colocadas.

Para nuestro experimento se eligió el número de errores en lugar del número de aciertos por considerarla una medida que expresa con más exactitud el rendimiento conseguido. No va a existir una interpretación diferente; el número de errores siempre será el mismo dando igual la persona que lo contabilice ya que las reglas del Sudoku son las mismas.

El número de errores es siempre el mismo, tanto si se tiene como referencia el número total de las casillas del Sudoku (81), como si sólo se tiene en cuenta el número total de casillas que aparecen en el juego (72: 81 menos las 9 de la sub-cuadrícula central que no aparece por razones de visibilidad), como si se tiene por referencia sólo las casillas que pueden rellenar los participantes (36: las de sus 4 sub-cuadrículas-), o como si se tiene por referencia sólo la subcuadrícula del jugador (9). El número de aciertos, sin embargo, varía según sea la referencia lo que podría prestarse a confusión: 81 menos el número de errores, en el primer caso; 72 menos el número de errores, en el segundo caso; y 36 y 9 menos el número de errores, respectivamente, en el tercero y cuarto.

Además, el diseño del ejercicio hace que el éxito sea más un cuestión de evitar errores que una cuestión de colocar correctamente la ficha en el momento que se hace. La colocación de una ficha correcta por un jugador, puede convertirse en un error posterior debido a la colocación de un compañero de la misma ficha en la misma fila o columna. Es decir, a los jugadores les influirá lo que hagan sus compañeros en el tablero, y algo

que en un primer momento podía parecer correcto, luego se puede convertir en un error. La expresión del logro de la meta en números de errores es, por tanto, más ilustrativa de lo realmente intentado que su expresión en número de aciertos.

Variables controladas

Experiencia realizando Sudokus: La dificultad de la tarea tiene un peso significativo en la formulación de la meta (Locke y Latham, 2002). En este caso la dificultad de la tarea depende en gran parte de la experiencia en la misma. Por ello, en la última parte del cuadernillo, se controló la variable con una pregunta con 4 posibles respuestas - ¿Cuál es tu experiencia realizando Sudokus? 1) Ninguna, 2) Nivel fácil, 3) Nivel intermedio y 4) Nivel difícil - .

Habilidades comunicativas: el hecho de poder hablar entre ellos y comunicarse podía afectar a nuestros resultados, por lo que se controló esta variable. La manera de hacerlo fue introduciendo una instrucción donde se prohibía comunicarse ya fuera de manera verbal o no verbal durante la realización del Sudoku.

Claridad de la meta: Se realizó la misma pregunta antes y después de la realización del Sudoku. En ella se preguntaba acerca de la claridad de la meta “Cada miembro del grupo debe colocar los números en el lugar correcto de su subcuadrícula de forma que el grupo acierte el mayor número de posiciones correctas posibles” existiendo una escala de 1(clara) a 5(ambigua).

Deseo de control: El deseo de control se refiere a las diferencias individuales en el deseo de control general sobre los eventos de la propia vida (Burger y Cooper, 1979, pp. 382-383). Se midió mediante la versión española de la escala de Deseo de Control (De Miguel, Martín, Sánchez y Ruiz, 2012). Las propiedades psicométricas de la adaptación española cuentan con suficientes garantías psicométricas para acreditar su uso ($\alpha =$

0,735). La escala está compuesta por 15 ítems con cinco opciones de respuesta que oscilan entre 1 (“En total desacuerdo”) a 5 (“Totalmente de acuerdo”). La Escala presenta una estructura de interna compuesta por cuatro factores: poder e influencia, reactancia, autonomía y previsión.

Procedimiento

Para nuestro experimento, se diseñaron dos tipos de cuadernillos. Ambos constaban de una portada y 3 experimentos (experimento 1, experimento 2 y experimento 3). Éstos se diferenciaban únicamente en el “experimento 2” que posteriormente pasaremos a comentar. En realidad, únicamente existía un experimento, pero fue diseñado de esta manera para que los sujetos no notaran que existía una manipulación de la variable control/no control.

El contenido de cada parte del cuadernillo era:

Introducción: Portada del cuadernillo donde se les informaba que el estudio era para el proyecto final de máster de Dirección de RRHH de la Universidad Autónoma de Madrid y sus datos serían tratados de forma anónima. También se les pedía que escribieran datos como su nombre, apellidos, edad, sexo, ocupación y nivel de estudios. Por último debían firmar el consentimiento de participar en el estudio.

Estudio 1: Se pasó el test de tolerancia a la ambigüedad el test de MSTAT-II y la versión española de la escala de Deseo de Control (De Miguel, Martín, Sánchez y Ruiz, 2012).

Estudio 2: Esta parte del experimento es la que difiere en los dos tipos de cuadernillo. En ambos, se diseñó un texto ficticio para la manipulación de la variable locus de control inducido. Posteriormente, se debía cumplimentar 12 escalas del 1 al 6 con

términos valorativos opuestos. Esto permitía que los individuos no sospecharan que el texto era una mera manipulación.

- **Cuadernillo 1-Control organizacional:** El texto trata sobre un software que va a implantar el Gobierno en todas las empresas españolas llamado HoraSX, el cual estará conectado con la Agencia Tributaria. Esto permitirá determinar cuánto tiempo está activo un trabajador en su puesto de trabajo y medir la productividad de la empresa, sancionando a aquellas empresas que no cumplan con los niveles de productividad. El resultado es que las empresas controlarán más y presionarán a sus trabajadores para que alcancen la productividad deseada.
- **Cuadernillo 2- Autonomía:** El texto habla sobre un programa de desarrollo en la Unión Europea llamado “Anticipación de Habilidades Endógenas”. Se trata de un programa de toma de decisiones participativas donde los trabajadores tendrán voz y darán su opinión y aportarán ideas para mejorar la productividad y competitividad de la empresa. Para ello, serán formados permitiendo a todos los trabajadores tener un mayor control sobre la productividad.

Texto 1. Control organizacional

Un estudio reciente ha demostrado que los trabajadores de las empresas españolas producen un 20% menos que los trabajadores del resto de Europa y un 37% menos que los trabajadores de los países con economías emergentes. Por ello, el Gobierno está pensando en establecer mecanismos que mejoren la productividad de tal forma que España aumente su competitividad.

Una de las medidas que el Gobierno está estudiando consiste en la instalación para todas las empresas del territorio español del programa HoraSX. HoraSX es un programa informático que contabiliza **las horas que un trabajador permanece activo** en su puesto de trabajo. Por supuesto, también controla los días de ausencias y el control de asistencia horaria. HoraSX es una aplicación que estará conectada con la Agencia Tributaria. De esta forma, el Gobierno tendrá acceso a la información, pudiendo recompensar o sancionar a las empresas cuyos empleados no cumplan con los niveles de productividad. De esta manera, el Gobierno potenciará que las empresas tendrán un mayor control sobre la productividad de sus empleados y, por ello, se incrementará los niveles de competitividad.

Texto 2. Autonomía

Un estudio reciente ha demostrado que los trabajadores de las empresas españolas producen un 20% menos que los trabajadores del resto de Europa y un 37% menos que los trabajadores de los países con economías emergentes. Por ello, el Gobierno está pensando en establecer mecanismos que mejoren la productividad de tal forma que España aumente su competitividad.

Una de las medidas que el Gobierno está estudiando consiste en la aplicación para todas las empresas del territorio español del programa desarrollado en la Unión Europea "Anticipación de Habilidades Endógenas", SNA por sus siglas en inglés (Skill Need Anticipating). SNA es un programa que potencia la solución de problemas empresariales a través de la toma de decisión participativa. De tal forma que todos los trabajadores aporten ideas para mejorar el rendimiento, la competitividad y la mejora continua. La Unión Europea aportará el 75% de los costes de adopción de la iniciativa, contemplando la formación en estrategias y herramientas racionales y creativas para la solución de problemas. En definitiva, se trata de formar trabajadores del conocimiento para una sociedad del conocimiento. De esta manera, el Gobierno potenciará que los trabajadores tengan un mayor control sobre la productividad y, por ello, se incrementará los niveles de competitividad de las empresas y de los propios trabajadores.

Estudio 3

Este estudio consta de varias partes:

1. Se propuso una meta clara por escrito "Cada miembro del grupo debe colocar los números en el lugar correcto de su subcuadrícula de forma que el grupo acierte el mayor número de posiciones correctas posibles".
2. Se expusieron las siguientes instrucciones del juego.

Texto 3. Instrucciones del juego

1. El juego tiene lugar sobre un tablero de Sudoku situada en frente de los 4 jugadores. Los 4 jugadores permanecen sentados excepto en el momento que les toque jugar.
2. Cada participante contará con un sobre con 9 fichas (del 1 al 9). Las fichas deben ser colocadas en la subcuadrícula de 3x3 que le toque por sorteo.
3. El juego se realiza siguiendo una secuencia de turnos. 9 en total. Comenzará un jugador seleccionado al azar. En el siguiente turno lo iniciará el situado a la derecha.
4. En cada turno cada jugador colocará una de sus fichas respetando la regla del Sudoku: no puede repetirse ninguna cifra en ninguna fila, columna o subcuadrícula de 3x3.
5. La ficha una vez colocada no se podrá retirar del tablero.
6. Cada jugador dispondrá de 1 minuto para colocar su ficha, pasado este tiempo perderá su turno.
7. El juego termina al concluir los 9 turnos.
8. Durante el juego los participantes no podrán hablar con los otros participantes.

3. Se explicaron las reglas del Sudoku a través de unos dibujos ilustrativos de los tableros del sudoku indicando qué jugadas eran factibles y cuáles no. De esta manera, todos los participantes conocerían el juego aunque no tuvieran experiencia previa en ello.
4. Se volvió a recordar la meta.

5. Cuestionario final de control tanto de la claridad de la meta como de la experiencia realizando Sudokus.

El procedimiento que se siguió fue citar a grupos de 4 personas; es decir en total 24 grupos. Se les entregó el cuadernillo (a 12 grupos el cuadernillo 1-control organizacional y a los otros 12 restantes el cuadernillo 2-autonomía) y se les pidió que lo cumplimentaran. Cuando todos llegaron al punto 4 del Estudio 2, se colocó el Sudoku en el medio de la mesa. El sudoku (Ilustración 1) venía únicamente con 5 subcuadrículas vacías. Para facilitar el ejercicio a los participantes la subcuadrícula del centro quedó libre por cuestión de visibilidad. También para facilitar la visibilidad se eligió para el experimento un Sudoku fichas de colores, donde a cada número le corresponde un color. Las otras 4 subcuadrículas vacías (cada una en un extremo del Sudoku) fueron asignadas al azar a cada jugador. Es decir, cada sujeto sería el responsable de la subcuadrícula que le había tocado y sólo podría colocar sus fichas en esa subcuadrícula.

Ilustración 1. Sudoku al inicio del experimento

			2	1	9			
			8	7	3			
			4	6	5			
7	8	6				3	4	2
2	5	9				8	1	6
4	1	3				5	9	7
			7	2	4			
			5	3	8			
			1	9	6			

Teniendo en cuenta esa asignación de subcuadrículas, se sentó a los participantes en la mesa; 2 individuos en cada lado; de manera que quedaban 2 frente los otros 2. Se le repartió 9 fichas sin repetir (con números del 1 al 9) a cada uno y se procedió al inicio del juego. Se estableció que el turno de jugadas fuera hacia la derecha. Cada jugador

tenía un máximo de 1 minuto para colocar la fichas y no podía comunicarse con sus compañeros (tal y como estaba reflejado en las instrucciones).

La tarea se diseñó teniendo como punto de partida las instrucciones del juego que iban a realizar, precedidas de la exposición de las reglas del juego básicas del Sudoku. Con ello, se logró que la situación experimental quedase delimitada por las cuatro características siguientes:

a) cada jugador disponía de los recursos necesarios y suficientes para lograr la meta propuesta, adecuación de recursos;

b) cada jugador era consciente de que había otros tres jugadores actuando en el mismo juego que tenían significado para su propia acción, interacción;

c) cada jugador era consciente de que los resultados dependían no solo de sus acciones sino también de las acciones de los demás, interdependencia

d) cada jugador tenía plena autonomía sobre su propia sub-cuadrícula pudiendo determinar en ella qué conseguir y cómo conseguirlo, interpretación

Por último, se les pidió que cumplimentaran el último cuestionario y se les agradeció que participaran en la investigación. Se procedió a contar los errores en el Sudoku, anotando tanto los fallos individuales como los de grupo; para posteriormente pasar a analizar los resultados.

Análisis de datos

Se utilizó un diseño factorial inter-sujetos de 2 condiciones (Autonomía vs. Control organizacional). Como variables independientes se utilizaron la tolerancia a la ambigüedad y la situación de locus de control inducido. Como variable dependiente se

estudió el logro de metas representado por el error grupal y el error individual. Se controló la experiencia previa en realizar Sudokus, la claridad de la meta, las habilidades comunicativas y el deseo de control.

Resultados

En primer lugar, se comprobó que la manipulación de la variable independiente *locus de control inducido* había presentado capacidad diferenciadora entre las dos situaciones presentadas. Al controlarse mediante una escala compuesta por 5 elementos, en primer lugar, se indagó sobre el índice de fiabilidad de la escala, obteniendo un alpha de 0,953. Por ello, para la comparación se utilizó la puntuación media obtenida en la escala. La prueba T para muestras independientes mostró diferencias estadísticamente significativas entre las valoraciones de las dos situaciones manipuladas $t_{(94)}=-8,629, p < 0,001$. Quienes participaron en la condición de autonomía valoraron la propuesta en términos cercanos a los extremos de tolerancia, flexibilidad, liberadora, democrática y justa ($M=5,85; DT=1,86$) frente a quienes valoraron la situación de control organizacional que la calificaron como coercitiva, dominante, implacable, autoritaria u opresiva ($M=2,73; DT=1,66; d=3,11$).

En segundo lugar, se comprobó que la versión en español de la escala de tolerancia a la ambigüedad mostraba suficiente consistencia interna en función de los datos recogidos en este estudio. El alpha de Cronbach = 0,626 indicó que se contaba con esta garantía psicométrica para avalar su utilización en investigación donde se comparan grupos. Morales (2007).

En nuestra investigación participaron 96 sujetos. A 48 de ellos se les realizó la situación de *autonomía* y otros 48 la situación de *control organizacional*.

Tabla 1. Factores inter-sujetos

		Etiqueta del valor	N
TOLERANCIA	0	TA BAJO	75
AMBIGÜEDAD	1	TA ALTO	21
SITUACIÓN DE CONTROL	0	NO CONTROL	48
	1	CONTROL	48

Podemos visualizar que el número de personas con una baja tolerancia a la ambigüedad baja es mucho mayor que aquellos que tienen una alta tolerancia a la ambigüedad.

El número de personas con una alta tolerancia a la ambigüedad y los de baja tolerancia a la ambigüedad fue muy similar en las dos situaciones (*autonomía* y *control organizacional*).

Error individual

Tabla 2. Estadísticos descriptivos

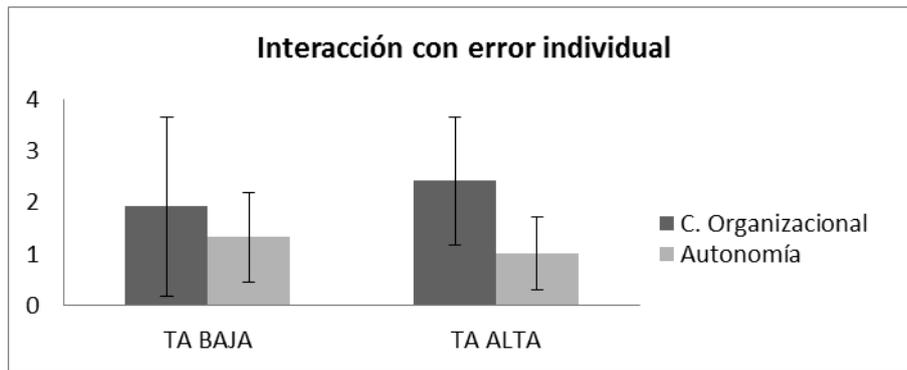
Variable dependiente: ERROR INDIVIDUAL

TOLERANCIA AMBIGÜEDAD	SITUACIÓN DE CONTROL	Media	Desviación típica	N
TA BAJO	NO CONTROL	1,92	1,730	36
	CONTROL	1,33	,869	39
	Total	1,61	1,374	75
TA ALTO	NO CONTROL	2,42	1,240	12
	CONTROL	1,00	,707	9
	Total	1,81	1,250	21
Total	NO CONTROL	2,04	1,624	48
	CONTROL	1,27	,844	48
	Total	1,66	1,344	96

Se ha detectado un efecto de la variable deseo de control. Una vez que se controló estadísticamente el efecto de esta variable mediante el procedimiento ANCOVA, los resultados fueron los siguientes:

Se ha encontrado efecto del *locus de control inducido* en el número de errores individuales $F(1,95)=12,329; p=001; \eta^2=0,120$. Podemos comprobar que se ha producido un mayor número de errores en el grupo de “situación de control organizacional” ($M=2,167; DT=0,213$) que en la de “autonomía” ($M=1,054; DT=0,240$). No se ha encontrado efecto de la tolerancia a la ambigüedad en el rendimiento $F(1,95)=0,083; p=774; \eta^2=0,001$. El número de errores individuales son muy similares cuando las personas tienen tolerancia a la ambigüedad ($M=1,560; DT=0,301$) o no la tienen ($M=1,660; DT=0,149$). El estadístico F de la interacción tolerancia a la ambigüedad-control lleva asociado un nivel crítico de 0,076, por lo que podemos decir que la interacción no tiene un efecto significativo sobre la variable error individual $F(1,95)=3,216; p=0,076; \eta^2=0,035$. En la situación de **autonomía** las personas con una baja tolerancia a la ambigüedad ($M=1,33, DT=0,869$) y los de alta tolerancia a la ambigüedad ($M=1,00, DT=0,707$) tienen un número de errores individuales muy similares. En la situación de **control organizacional** las personas con una alta tolerancia a la ambigüedad ($M=2,42, DT=1,24$) tienen un mayor número de errores que los que tienen una baja tolerancia a la ambigüedad ($M=1,92, DT=1,73$); teniendo en este caso también valores muy similares.

Gráfica 2. Interacción con error individual



Errores grupales

Tabla 3. Estadísticos descriptivos

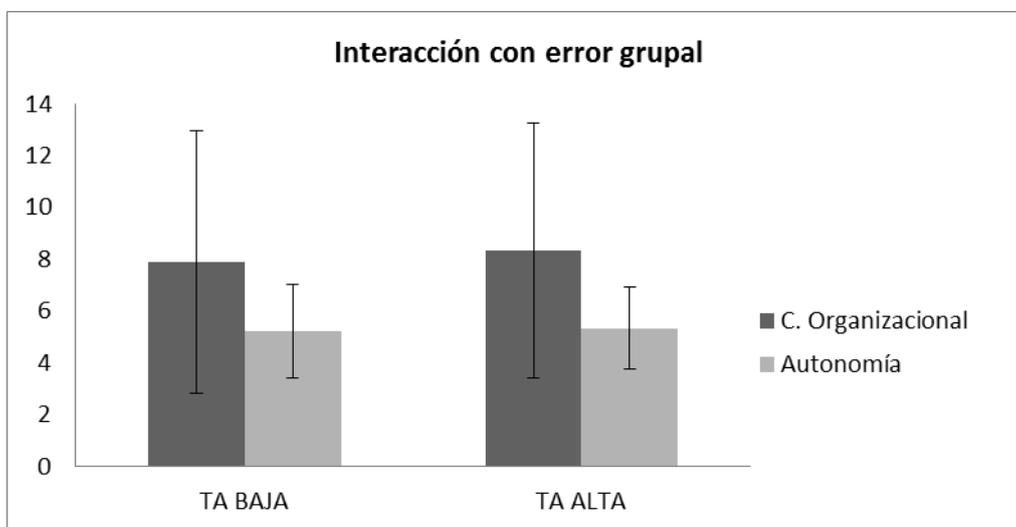
Variable dependiente: ERROR GRUPAL

TOLERANCIA AMBIGÜEDAD	SITUACIÓN DE CONTROL	Media	Desviación típica	N
TA BAJO	NO CONTROL	7,89	5,070	36
	CONTROL	5,23	1,813	39
	Total	6,51	3,954	75
TA ALTO	NO CONTROL	8,33	4,924	12
	CONTROL	5,33	1,581	9
	Total	7,05	4,080	21
Total	NO CONTROL	8,00	4,985	48
	CONTROL	5,25	1,756	48
	Total	6,63	3,966	96

Se ha encontrado efecto del locus de control inducido en el número de errores grupales $F(1,95)=10,968$; $p=0,001$; $\eta^2=0,109$. Podemos observar que se ha producido un mayor número de errores en el grupo de “situación de control organizacional” ($M=8,031$; $DT=0,628$) que en la de “autonomía” ($M=4,936$; $DT=0,709$). No se ha encontrado efecto de la tolerancia a la ambigüedad en el rendimiento $F(1,95)=0,185$; $p=0,668$; $\eta^2=0,002$. El número de errores grupales son muy similares cuando las personas tienen tolerancia a la ambigüedad ($M=6,264$; $DT=0,887$) o no la tienen ($M=6,703$; $DT=0,439$). El estadístico F de la interacción tolerancia a la ambigüedad-control lleva

asociado un nivel crítico de 0,541, por lo que podemos decir que la interacción no tiene un efecto significativo sobre la variable error grupal $F(1,95)=0,376$; $p=0,541$; $\eta^2=0,004$. En la situación de **autonomía** las personas con una baja tolerancia a la ambigüedad ($M=5,23$, $DT=1,813$) y los de alta tolerancia a la ambigüedad ($M=5,33$, $DT=1,581$) tienen un número de errores individuales muy similares. En la situación de **control organizacional** las personas con una alta tolerancia a la ambigüedad ($M=8,33$, $DT=4,924$) tienen un mayor número de errores que los que tienen una baja tolerancia a la ambigüedad ($M=7,89$, $DT=5,070$); teniendo en este caso también valores muy similares.

Gráfica 3. Interacción con error grupal



Discusión

Como ya definimos anteriormente en el actual trabajo, la ambigüedad es la percepción derivada de un reto cognitivo causado por la pérdida de información o porque esa información es difusa. El curso de acción es incierto y el riesgo asociado con posibles escenarios futuros no es aún conocido o difícil de calcular (Ellsberg, 1961; Lauriola y Levin, 2001). En el Sudoku los sujetos de la investigación se encontraban ante una situación de ambigüedad donde hay una pérdida de información deseable (no saben qué fichas colocaran en el tablero sus compañeros), teniendo como resultado que una ficha que en un principio pudo haberse colocado de forma correcta, pudiese ser un error en un futuro o viceversa.

En nuestro estudio, las personas con una aceptación o incluso atracción hacia esa pérdida de información McLain (2008) fueron inferiores a aquellos que tenían una baja tolerancia a la ambigüedad (75 sujetos frente a 21). Sin embargo, no se encontraron efectos de la tolerancia a la ambigüedad en el rendimiento con error individual ($F(1,95)=0,083$; $p=,774$; $\eta^2=0,001$) siendo el número de errores individuales muy similares cuando las personas tienen tolerancia a la ambigüedad ($M=1,560$; $DT=0,301$) o no la tienen ($M=1,660$; $DT=0,149$). En el caso de los errores grupales el resultado fue similar ($F(1,95)=0,185$; $p=0,668$; $\eta^2=0,002$) siendo el número de errores grupales son muy similares cuando las personas tienen tolerancia a la ambigüedad ($M=6,264$; $DT=0,887$) o no la tienen ($M=6,703$; $DT=0,439$).

Podemos ver en los resultados que tanto con error individual como con error grupal los resultados son muy similares.

En la situación de autonomía se producen mejores resultados (menor número de errores ya sea individuales o grupales) que con control organizacional. Es decir, cuando las personas tienen una mayor libertad en la toma de decisiones tienen un mejor logro de metas que cuando se imponen a las personas pautas de acción vigilando que su conducta no se desvíe de lo prescrito.

Tabla 4. Media de errores

	Error individual	Error grupal
Autonomía	1,054	4,936
Control organizacional	2,167	8,031

Por último, la interacción de tolerancia a la ambigüedad y Locus de control inducido podemos ver que no tiene un efecto significativo ni sobre la variable error individual ($F(1,95)=3,216$; $p=0,076$; $\eta^2=0,035$) ni sobre la variable error grupal ($F(1,95)=0,376$; $p=0,541$; $\eta^2=0,004$).

Por tanto, podemos ver que como concluyó De Miguel (2012) con instrucciones de meta clara y en nuestro caso, autonomía (control) se producen los mejores resultados. En el caso de tolerancia a la ambigüedad, no ocurre lo mismo al no existir diferencias significativas. Esto se debe a que el poder de la variable situacional es mayor que el potencial efecto de la variable de personalidad (tolerancia a la ambigüedad); es decir, el efecto de la situación anula el efecto de la tolerancia a la ambigüedad. Esto ya ocurrió en el trabajo de Martínez (2011) cuando el efecto de control tuvo capacidad para variar el grado de apego al trabajo medido en trabajadores de dos organizaciones.

Por tanto, respecto de nuestra H1 “Las personas con una alta tolerancia a la ambigüedad alcanzarán un mayor logro de metas” debemos rechazarla ya que no se han encontrado efecto de esta sobre el nº de errores (tanto individuales como grupales). La H2 “Cuando las personas tienen situaciones de autonomía alcanzan un mayor logro de

metas” no se rechaza. Hemos podido comprobar que tanto para errores individuales como para errores grupales que los individuos bajo una situación de autonomía tienen un menor número de errores (individuales y grupales).

A nivel teórico, hemos corroborado que en este caso con instrucciones de meta clara y con autonomía se tienen mejores resultados que con control organizacional. A nivel organizacional, podemos aplicar nuestros resultados afirmando que cuando la organización da más autonomía y libertad sobre su trabajo al empleado obtendrá mejores resultados; por el contrario, si se da una situación en la que hay un control organizacional y se imponen unas pautas a seguir que serán vigiladas, los resultados de estos empleados serán peores. Estas conclusiones pueden tener relevancia en la actualidad donde a causa de la crisis económica muchos trabajadores se ven expuestos a un control organizacional, sin conocer dichas empresas que dando una mayor autonomía los resultados de éstos serán más satisfactorios.

La limitación principal a la que nos hemos enfrentado con el presente estudio ha sido la falta de homogeneidad de los sujetos respecto de su tolerancia a la ambigüedad. Para futuros estudios, sería interesante dividir los grupos que realizan el Sudoku en grupos con personas con similar tolerancia a la ambigüedad. Quizás de esta manera, podamos estudiar en mayor medida el efecto de la tolerancia a la ambigüedad en el logro de metas y se encuentren diferencias significativas.

Concluyendo, en primer lugar, la manipulación de la variable situacional que diseñamos tuvo diferencias significativas entre ambos grupos (autonomía y control organizacional). Por último, el presente estudio puso de manifiesto la importancia de dar autonomía a los trabajadores en su puesto de trabajo, ya que de esta manera, se alcanzará un mayor logro de metas que cuando se produzca un control organizacional.

Referencias

- Arquero, José L.; McLain, David L. (2010) Preliminary Validation of the Spanish Version of the Multiple Stimulus Types Ambiguity Tolerance Scale (MSTAT-II). *The Spanish Journal of Psychology* 1, 476-484
- Burger, J. M. y Cooper, H. M. (1979). The desirability of control. *Motivation and emotion*, 3, 381-393.
- Budner J. (1962). Tolerance of ambiguity as a personality variable, *Journal of Personality*, 30, 29-40.
- Benjamin, A. J., Riggio, R. E., & Mayes, B. T. (1996). Reliability and factor structure of Budner's Tolerance for Ambiguity Scale. *Journal of Social Behavior and Personality*, 11, 625-632.
- Bhushan, L. I., & Amal, S. B. (1986). A situational test of intolerance of ambiguity, *Psychologia*, 29, 254-261
- Brunstein, J. C., & Gollwitzer, P. M. (1996). Effects of failure on subsequent performance: The importance of self-defining goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 395-407.
- Cohen, A.-L., & Gollwitzer, P. M. (2006). If-then plans and the intentional control of thoughts, feelings, and action. In N. Sebanz & W. Prinz (Eds.), *Disorders of volition* (pp. 151- 172). Cambridge, MA: MIT Press
- De Miguel, J. y González, P y Blanco, A.(2009) Alea iacta est. Efectos de la Claridad vs. Ambigüedad en la Meta y los Planes de Acción sobre el Logro de Metas. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones* 3, 259-275

- De Miguel, J; Martín, N; Sánchez, I. y Ruiz, M. (2012) Deseo de control: adaptación al español y estructura española de la escala de Burger y Cooper. UAM.
- De Miguel, J. y González, P. (2011) Efecto de la claridad (vs. ambigüedad) en las instrucciones de meta sobre el logro de los objetivos que se persiguen en situaciones de grupo. UAM. Tesis doctoral.
- Deming, W. E. (1982). Out of the crisis. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Ellsberg, D. (1961). Risk, ambiguity, and the Savage axioms, *Quarterly Journal of Economics*, 75, 643-669.
- Elliot, A.J. & Fryer, J.W. (2008). The Goal construct. In J. Shah & W. Gardner (Eds.) *Handbook of Motivation Science* (pp. 235-250). New York: The Guilford Press.
- Frenkel-Brunswik, E. (1948). Tolerance of ambiguity as a personality variable. *American Psychologist*, 3, 268.
- Furnham, A. (1994). A content, correlational and factor analytic study of four tolerance of ambiguity questionnaires. *Personality and Individual Differences*, 16, 403-410.
- Gollwitzer, P. M., & Bargh, J. A. (Eds.) (1996). *The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior*. New York: Guilford Press
- Gollwitzer, P. M., Heckhausen, H., & Steller, B. (1990). Deliberative vs. implemental mindsets: Cognitive tuning toward congruous thoughts and information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1119-1127.

- Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 38, 69-119.
- Gollwitzer, P. M. (2006). Open questions in implementation intention research. *Social Psychological Review*, 8, 14-18.
- Helgeson, S. L. (1992). Problem solving research in middle/junior high school science education. Columbus: *ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education*.
- Heckhausen, H., & Gollwitzer, P. M. (1987). Thought contents and cognitive functioning in motivational versus volitional states of mind. *Motivation and Emotion*, 11, 101-120.
- Kjormo, O., & Halvari, H. (2002). Two ways related to performance in elite sport: The path of self-confidence and competitive anxiety and the path of group cohesion and group goalclarity. *Perceptual and Motor Skills*, 94, 950-966.
- Kischkel, K-H. (1984). A scale for the measurement of ambiguity tolerance. *Diagnostica*, 30, 144-154.
- Kenny, D. T., & Ginsberg, R. (1958). The specificity of intolerance of ambiguity measures. *Journal of Abnormal Social Psychology*, 56, 300-304.
- Kirton, M. J. (1981). A reanalysis of two scales of tolerance of ambiguity. *Journal of Personality Assessment*, 45, 405-414.
- Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-306.

- Langer, E.J. (1983). *The Psychology of Control*. Sage Publications: Beverly Hills, CA.
- Lange, R., & Houran, J. (1999). Scaling MacDonald's AT-20 using item-response theory. *Personality and Individual Differences*, 26, 467-475
- Locke, E. A., y Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation. A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57, 705–717.
- Lauriola, M., & Levin, I. P. (2001). Relating individual differences in attitude toward ambiguity to risky choices. *Journal of Behavioral Decision Making*, 14, 107-122
- Lewin, K.; Dembo, T.; Festinger, L. y Sears, P.S. (1944). Level of aspiration. En J. McV. Hunt (ed.): *Personality and the Behavior Disorders* (pp. 333-378). Nueva York: Ronald Press.
- Martínez, A. (2011), El control organizacional como factor que incide en el apego al lugar de trabajo. UAM, Trabajo presentado para la obtención del Diploma de estudios Avanzados.
- McLain, D. L. (2008). Evidence of the properties of an ambiguity tolerance measure (MSTAT-II). *Psychological Reports*. Manuscript submitted for publication.
- MacDonald, A. P. (1970). Revised scale for ambiguity tolerance: Reliability and validity. *Psychological Reports*, 26, 791-798.
- Matud Aznar, M. P., García Rodríguez, M., & Matud Aznar, M. J. (2006). Estrés y malestar en el profesorado. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 6, 63-76.

- Matud Aznar, M. P., García Rodríguez, M., & Matud Aznar, M. J. (2002). Estrés laboral y salud en el profesorado: un análisis diferencial en función del género y del tipo de enseñanza. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 2, 451-465.
- McLain, D. L. (1993). The MSTAT-I: A new measure of an individual's tolerance for ambiguity. *Educational and Psychological Measurement*, 53, 183-189.
- McLain, D. L. (2008). Evidence of the properties of an ambiguity tolerance measure (MSTAT-II). *Psychological Reports*. Manuscript submitted for publication
- Miller, S. M., Combs, C., y Stoddard, E. (1986). Information, coping and control in patients undergoing surgery and stressful medical procedures. En A. Steptoe y A. Appels (Eds.), *Stress, personal control and health*. New York: Wiley.
- Merluzzi, T.V y Martínez, M.A. (1997). Perceptions of coping behaviors by persons with cancer and health care providers. *Psycho – Oncology*, 6, 197–203.
- Norton, R. W. (1975). Measure of ambiguity tolerance. *Journal of Personality Assessment*, 39, 607-619.
- Nemanich, L. A., y Keller, R. T. (2007). Transformational leadership in an acquisition: A field study of employees. *Leadership Quarterly*, 18, 49-68.
- Oettingen, G., y Gollwitzer, P. M. (2001). Goal setting and goal striving. En A. Tesser y N. Schwarz (Eds.), *The Blackwell handbook of social psychology* (pp. 329-347). Oxford: Blackwell.

- Oettingen, G., Grant, H., Smith, P. K., Skinner, M., & Gollwitzer, P. M. (2006). Nonconscious goal pursuit: Acting in an explanatory vacuum. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42, 668-675
- Quinn, J.B. (1993). El concepto de estrategia. En H. Mintzberg y J.B. Quinn. El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos. México: Prentice Hall
- Rotter, J. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcements. *Psychological Monographs*, 80, Whole No. 609.)
- Rodin, J. (1986). Aging and health: effects of the sense of control. *Science*, 233, 1271-1276.
- Rydell, S. T., & Rosen, E. (1966). Measurement and some correlates of need-cognition. *Psychological Reports*, 19, 139-165.
- Ray, J. J. (1988). Cognitive style as predictor of authoritarianism, conservatism, and racism: A fantasy in many movements, *Political Psychology*, 9, 303-308.
- Rector N. A., & Roger D. (1996). Cognitive style and well-being: A prospective examination. *Personality and Individual Differences*, 21, 663-674.
- Rector, N. A., & Roger D. (1993). Self-concept and emotioncontrol. Paper presented at the 3rd Annual Meeting of the European Congress of Psychology. Helsinki, Finland.
- Sheeran, P., Webb, T. L., & Gollwitzer, P. M. (2006). Implementation intentions: Strategic automatisations of goal striving. In D. T. M. de Ridder & J. B. F. de Wit (Eds.), *Selfregulation in health behavior* (pp. 121-145). London: John Wiley & Sons Ltd.

Shewhart, W. A. (1931) *Economic Control of Quality of Manufactured Product*.

Princeton: Van Nostrand Reinhold Co.

Skinner, E.A. (1996). A guide to Constructs of Control. *Journal of Personality and*

Social Psychology, 71, 549 – 570.

Woodward, N. J. y Wallston, B. S. (1987). Age and health care beliefs: Self-efficacy as

a mediator of low desire for control. *Psychology and Aging*, 2, 3-8.

- ESTUDIO 1 -

A continuación encontrarás una serie de afirmaciones. Por favor, lee detenidamente cada una de ellas y responde expresando el grado en el que crees que esa afirmación es apropiada para ti. Para cada una de las afirmaciones encontraras una respuesta que varía del 1 al 5.

Por favor, marca con una cruz el número que mejor refleje tu manera de pensar. Por ejemplo, marca con una cruz el ⑤ si estas **Totalmente de Acuerdo** con lo que se afirma; por el contrario, marca con una cruz el ① si estas **En Total Desacuerdo**. Si tu opinión no está definida por uno de los extremos, marca uno de los números intermedios (del ② al ④).

Recuerda que no existen respuestas correctas o incorrectas.

	En total desacuerdo			Totalmente de acuerdo	
1.- Prefiero un trabajo donde tenga mucho control sobre lo que hago y cuando lo hago.....	①	②	③	④	⑤
2.- Trato de evitar las situaciones en las que otra persona me dice que es lo que tengo que hacer.....	①	②	③	④	⑤
3.- Prefiero ser líder que seguidor.....	①	②	③	④	⑤
4.- Disfruto pudiendo influir en las acciones de los demás.....	①	②	③	④	⑤
5.- Soy cuidadoso comprobando todo en un vehículo antes de realizar un largo viaje.....	①	②	③	④	⑤
6.- Disfruto tomando mis propias decisiones.....	①	②	③	④	⑤
7.- Disfruto teniendo control sobre mi propio destino.....	①	②	③	④	⑤
8.- Prefiero que otro asuma el rol de líder cuando estoy implicado en un proyecto de grupo.....	①	②	③	④	⑤
9.- Considero que generalmente estoy más capacitado para manejar situaciones que otros.....	①	②	③	④	⑤
10.- Prefiero emprender mi propio negocio y cometer mis propios errores que escuchar las órdenes de otra persona.....	①	②	③	④	⑤
11.- Me gusta tener una idea clara acerca de cómo es el trabajo antes de empezarlo.....	①	②	③	④	⑤
12.- Cuando veo un problema, prefiero hacer algo al respecto antes que dejarlo pasar.....	①	②	③	④	⑤
13.- Prefiero dar órdenes en lugar de recibirlas.....	①	②	③	④	⑤
14.- Cuando conduzco, trato de evitar situaciones donde pueda resultar herido por culpa de los errores de otros.....	①	②	③	④	⑤

15.- Prefiero evitar las situaciones donde alguien me diga lo que debería hacer.....	①	②	③	④	⑤
16.- No tolero bien situaciones ambiguas.....	①	②	③	④	⑤
17.- Prefiero evitar resolver problemas que deben verse desde distintas perspectivas.....	①	②	③	④	⑤
18.- Intento evitar situaciones que son ambiguas.....	①	②	③	④	⑤
19.- Prefiero situaciones que me son familiares a otras nuevas.....	①	②	③	④	⑤
20.- Los problemas que no pueden ser considerados desde un único punto de vista me intimidan un poco.....	①	②	③	④	⑤
21.- Evito situaciones que son demasiado complicadas como para que yo las comprenda o interprete fácilmente.....	①	②	③	④	⑤
22.- Soporto bien situaciones ambiguas.....	①	②	③	④	⑤
23.- Me gusta enfrentarme a problemas lo suficientemente complejos para ser ambiguos.....	①	②	③	④	⑤
24.- Intento evitar problemas que no parecen tener una solución claramente mejor que otras.....	①	②	③	④	⑤
25.- Generalmente prefiero novedad a situaciones conocidas.....	①	②	③	④	⑤
26.- Me disgustan las situaciones ambiguas.....	①	②	③	④	⑤
27.- Encuentro difícil elegir cuando el resultado es incierto.....	①	②	③	④	⑤
28.- Prefiero situaciones en las que hay cierta ambigüedad.....	①	②	③	④	⑤
29.- Me molestan mucho los acontecimientos imprevistos.....	①	②	③	④	⑤
30.- Me frustra no tener toda la información que necesito.....	①	②	③	④	⑤
31.- Siempre se deben anticipar los acontecimientos para evitar sorpresas.....	①	②	③	④	⑤
32.- Un pequeño acontecimiento imprevisto puede estropearlo todo aunque estuviera perfectamente planificado.....	①	②	③	④	⑤
33.- Siempre quiero saber qué me depara el futuro.....	①	②	③	④	⑤
34.- No puedo soportar que algo me pille por sorpresa.....	①	②	③	④	⑤
35.- Debería ser capaz de organizar todo con antelación.....	①	②	③	④	⑤
36.- La incertidumbre me impide vivir una vida plena.....	①	②	③	④	⑤

37.-	La incertidumbre me paraliza cuando tengo que actuar.....	①	②	③	④	⑤
38.-	Cuando estoy inseguro no me salen muy bien las cosas.....	①	②	③	④	⑤
39.-	La más mínima duda puede impedirme actuar.....	①	②	③	④	⑤
40.-	Necesito evitar todas las situaciones de incertidumbre.....	①	②	③	④	⑤

- ESTUDIO 2 -

LEA ATENTAMENTE LA SIGUIENTE NOTICIA

Un estudio reciente ha demostrado que los trabajadores de las empresas españolas producen un 20% menos que los trabajadores del resto de Europa y un 37% menos que los trabajadores de los países con economías emergentes. Por ello, el Gobierno está pensando en establecer mecanismos que mejoren la productividad de tal forma que España aumente su competitividad.

Una de las medidas que el Gobierno está estudiando consiste en la aplicación para todas las empresas del territorio español del programa desarrollado en la Unión Europea “Anticipación de Habilidades Endógenas”, SNA por sus siglas en inglés (Skill Need Anticipating). SNA es un programa que potencia la solución de problemas empresariales a través de la toma de decisión participativa. De tal forma que todos los trabajadores aporten ideas para mejorar el rendimiento, la competitividad y la mejora continua. La Unión Europea aportará el 75% de los costes de adopción de la iniciativa, contemplando la formación en estrategias y herramientas racionales y creativas para la solución de problemas. En definitiva, se trata de formar trabajadores del conocimiento para una sociedad del conocimiento. De esta manera, el Gobierno potenciará que los trabajadores tengan un mayor control sobre la productividad y, por ello, se incrementará los niveles de competitividad de las empresas y de los propios trabajadores.

En nuestro estudio deseamos conocer la opinión que le merece esta medida, por ello le rogamos la evalúe mediante las siguientes escalas:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
No me ha gustado				Neutro	Me ha gustado			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nada atractiva				Neutro	Totalmente atractiva			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nada interesante				Neutro	Totalmente interesante			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ninguna utilidad				Neutro	Mucha utilidad			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Muy atemorizante				Neutro	Nada atemorizante			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Estresante				Neutro	Relajante			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Insatisfactoria				Neutro	Satisfactoria			

Cómo describiría la anterior situación en función de los siguientes indicadores:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Coercitiva			Neutro			Liberadora		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dominante			Neutro			Tolerante		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Implacable			Neutro			Flexible		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Autoritaria			Neutro			Democrática		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opresiva			Neutro			Justa		

- ESTUDIO 3-

En este estudio queremos pedirte que te propongas la siguiente **meta**:

CADA MIEMBRO DEL GRUPO DEBE
COLOCAR LOS NÚMEROS EN EL LUGAR
CORRECTO DE SU SUBCUADRÍCULA DE
FORMA QUE EL GRUPO ACIERTE EL
MAYOR NÚMERO DE POSICIONES
CORRECTAS POSIBLES.

La meta propuesta te ha parecido

clara ① ② ③ ④ ⑤ ambigua

Instrucción del juego

1. El juego tiene lugar sobre un tablero de Sudoku situada en frente de los 4 jugadores. Los 4 jugadores permanecen sentados excepto en el momento que les toque jugar.
2. Cada participante contará con un sobre con 9 fichas (del 1 al 9). Las fichas deben ser colocadas en la subcuadrícula de 3x3 que le toque por sorteo.
3. El juego se realiza siguiendo una secuencia de turnos. 9 en total. Comenzará un jugador seleccionado al azar. En el siguiente turno lo iniciará el situado a la derecha.
4. En cada turno cada jugador colocará una de sus fichas respetando la regla del Sudoku: no puede repetirse ninguna cifra en ninguna fila, columna o subcuadrícula de 3x3.
5. La ficha una vez colocada no se podrá retirar del tablero.
6. Cada jugador dispondrá de 1 minuto para colocar su ficha, pasado este tiempo perderá su turno.
7. El juego termina al concluir los 9 turnos.
8. Durante el juego los participantes no podrán hablar con los otros participantes.

Las reglas del sudoku son:

REGLAS BÁSICAS DEL JUEGO

2		2					

Números iguales en una misma fila
NO SON VÁLIDOS

2							
2							

Números iguales en una misma columna
NO SON VÁLIDOS

2							
	2						

Números iguales en un mismo cuadrado
NO SON VÁLIDOS

2							
		2					
						2	
				2			
2							
		2					
	2						
							2

Número 2 correctamente ubicado

Cuando te avise el monitor comenzará el juego,

Recuerda, queremos pedirte que te propongas la siguiente **meta**

CADA MIEMBRO DEL GRUPO DEBE
COLOCAR LOS NÚMEROS EN EL LUGAR
CORRECTO DE SU SUBCUADRÍCULA DE
FORMA QUE EL GRUPO ACIERTE EL
MAYOR NÚMERO DE POSICIONES
CORRECTAS POSIBLES.

Realiza el ejercicio. Pasa a la página siguiente al concluirlo y cuando te lo indiquen

¿Cuál es tu experiencia en resolver Sudokus?

Ninguna Nivel Fácil Nivel Medio Nivel Difícil

Te ha parecido clara la meta propuesta

clara ① ② ③ ④ ⑤ ambigua

¿Te han molestado influencias exteriores?

poco ① ② ③ ④ ⑤ mucho

¿Te ha parecido controlable el logro de la meta propuesta?

poco ① ② ③ ④ ⑤ mucho

¿En qué medida te has visto comprometido en la tarea que te hemos propuesto?

poco ① ② ③ ④ ⑤ mucho

¿En qué medida has tratado de alcanzar los objetivos?

poco ① ② ③ ④ ⑤ mucho

¿En qué medida has logrado la meta?

poco ① ② ③ ④ ⑤ mucho

¿Cuánto te has esforzado por realizar correctamente el ejercicio?

poco ① ② ③ ④ ⑤ mucho

Evalúa el juego del Sudoku que has realizado según tu opinión personal

No me ha gustado	①	②	③	④	⑤	Me ha gustado
Nada atractivo	①	②	③	④	⑤	Totalmente atractiva
Nada interesante	①	②	③	④	⑤	Totalmente interesante
Ninguna utilidad	①	②	③	④	⑤	Mucha utilidad
Aburrido	①	②	③	④	⑤	Divertida
Estresante	①	②	③	④	⑤	Relajante
Insatisfecho	①	②	③	④	⑤	Satisfecho

Muchas gracias por tu colaboración

- ESTUDIO 1 -

A continuación encontrarás una serie de afirmaciones. Por favor, lee detenidamente cada una de ellas y responde expresando el grado en el que crees que esa afirmación es apropiada para ti. Para cada una de las afirmaciones encontraras una respuesta que varía del 1 al 5.

Por favor, marca con una cruz el número que mejor refleje tu manera de pensar. Por ejemplo, marca con una cruz el ⑤ si estas **Totalmente de Acuerdo** con lo que se afirma; por el contrario, marca con una cruz el ① si estas **En Total Desacuerdo**. Si tu opinión no está definida por uno de los extremos, marca uno de los números intermedios (del ② al ④).

Recuerda que no existen respuestas correctas o incorrectas.

	En total desacuerdo			Totalmente de acuerdo	
1.- Prefiero un trabajo donde tenga mucho control sobre lo que hago y cuando lo hago.....	①	②	③	④	⑤
2.- Trato de evitar las situaciones en las que otra persona me dice que es lo que tengo que hacer.....	①	②	③	④	⑤
3.- Prefiero ser líder que seguidor.....	①	②	③	④	⑤
4.- Disfruto pudiendo influir en las acciones de los demás.....	①	②	③	④	⑤
5.- Soy cuidadoso comprobando todo en un vehículo antes de realizar un largo viaje.....	①	②	③	④	⑤
6.- Disfruto tomando mis propias decisiones.....	①	②	③	④	⑤
7.- Disfruto teniendo control sobre mi propio destino.....	①	②	③	④	⑤
8.- Prefiero que otro asuma el rol de líder cuando estoy implicado en un proyecto de grupo.....	①	②	③	④	⑤
9.- Considero que generalmente estoy más capacitado para manejar situaciones que otros.....	①	②	③	④	⑤
10.- Prefiero emprender mi propio negocio y cometer mis propios errores que escuchar las órdenes de otra persona.....	①	②	③	④	⑤
11.- Me gusta tener una idea clara acerca de cómo es el trabajo antes de empezarlo.....	①	②	③	④	⑤
12.- Cuando veo un problema, prefiero hacer algo al respecto antes que dejarlo pasar.....	①	②	③	④	⑤
13.- Prefiero dar órdenes en lugar de recibirlas.....	①	②	③	④	⑤
14.- Cuando conduzco, trato de evitar situaciones donde pueda resultar herido por culpa de los errores de otros.....	①	②	③	④	⑤
15.- Prefiero evitar las situaciones donde alguien me diga lo que debería hacer.....	①	②	③	④	⑤

	En total desacuerdo			Totalmente de acuerdo	
	①	②	③	④	⑤
16.- No tolero bien situaciones ambiguas.....	①	②	③	④	⑤
17.- Prefiero evitar resolver problemas que deben verse desde distintas perspectivas.....	①	②	③	④	⑤
18.- Intento evitar situaciones que son ambiguas.....	①	②	③	④	⑤
19.- Prefiero situaciones que me son familiares a otras nuevas.....	①	②	③	④	⑤
20.- Los problemas que no pueden ser considerados desde un único punto de vista me intimidan un poco.....	①	②	③	④	⑤
21.- Evito situaciones que son demasiado complicadas como para que yo las comprenda o interprete fácilmente.....	①	②	③	④	⑤
22.- Soporto bien situaciones ambiguas.....	①	②	③	④	⑤
23.- Me gusta enfrentarme a problemas lo suficientemente complejos para ser ambiguos.....	①	②	③	④	⑤
24.- Intento evitar problemas que no parecen tener una solución claramente mejor que otras.....	①	②	③	④	⑤
25.- Generalmente prefiero novedad a situaciones conocidas.....	①	②	③	④	⑤
26.- Me disgustan las situaciones ambiguas.....	①	②	③	④	⑤
27.- Encuentro difícil elegir cuando el resultado es incierto.....	①	②	③	④	⑤
28.- Prefiero situaciones en las que hay cierta ambigüedad.....	①	②	③	④	⑤
29.- Me molestan mucho los acontecimientos imprevistos.....	①	②	③	④	⑤
30.- Me frustra no tener toda la información que necesito.....	①	②	③	④	⑤
31.- Siempre se deben anticipar los acontecimientos para evitar sorpresas.....	①	②	③	④	⑤
32.- Un pequeño acontecimiento imprevisto puede estropearlo todo aunque estuviera perfectamente planificado.....	①	②	③	④	⑤
33.- Siempre quiero saber qué me depara el futuro.....	①	②	③	④	⑤
34.- No puedo soportar que algo me pille por sorpresa.....	①	②	③	④	⑤
35.- Debería ser capaz de organizar todo con antelación.....	①	②	③	④	⑤
36.- La incertidumbre me impide vivir una vida plena.....	①	②	③	④	⑤
37.- La incertidumbre me paraliza cuando tengo que actuar.....	①	②	③	④	⑤

	En total desacuerdo			Totalmente de acuerdo	
38.- Cuando estoy inseguro no me salen muy bien las cosas.....	①	②	③	④	⑤
39.- La más mínima duda puede impedirme actuar.....	①	②	③	④	⑤
40.- Necesito evitar todas las situaciones de incertidumbre.....	①	②	③	④	⑤

- ESTUDIO 2 -

LEA ATENTAMENTE LA SIGUIENTE NOTICIA

Un estudio reciente ha demostrado que los trabajadores de las empresas españolas producen un 20% menos que los trabajadores del resto de Europa y un 37% menos que los trabajadores de los países con economías emergentes. Por ello, el Gobierno está pensando en establecer mecanismos que mejoren la productividad de tal forma que España aumente su competitividad.

Una de las medidas que el Gobierno está estudiando consiste en la instalación para todas las empresas del territorio español del programa HoraSX. HoraSX es un programa informático que contabiliza **las horas que un trabajador permanece activo** en su puesto de trabajo. Por supuesto, también controla los días de ausencias y el control de asistencia horaria. HoraSX es una aplicación que estará conectada con la Agencia Tributaria. De esta forma, el Gobierno tendrá acceso a la información, pudiendo recompensar o sancionar a las empresas cuyos empleados no cumplan con los niveles de productividad. De esta manera, el Gobierno potenciará que las empresas tendrán un mayor control sobre la productividad de sus empleados y, por ello, se incrementará los niveles de competitividad.

En nuestro estudio deseamos conocer la opinión que le merece esta medida, por ello le rogamos las evalúe mediante las siguientes escalas:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
No me ha gustado				Neutro			Me ha gustado	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nada atractiva				Neutro			Totalmente atractiva	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nada interesante				Neutro			Totalmente interesante	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ninguna utilidad				Neutro			Mucha utilidad	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Muy atemorizante				Neutro			Nada atemorizante	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Estresante				Neutro			Relajante	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Insatisfactoria				Neutro			Satisfactoria	

Cómo describiría la anterior situación en función de los siguientes indicadores:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Coercitiva			Neutro			Liberadora		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dominante			Neutro			Tolerante		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Implacable			Neutro			Flexible		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Autoritaria			Neutro			Democrática		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opresiva			Neutro			Justa		

- ESTUDIO 3-

En este estudio queremos pedirte que te propongas la siguiente **meta**:

CADA MIEMBRO DEL GRUPO DEBE
COLOCAR LOS NÚMEROS EN EL LUGAR
CORRECTO DE SU SUBCUADRÍCULA DE
FORMA QUE EL GRUPO ACIERTE EL
MAYOR NÚMERO DE POSICIONES
CORRECTAS POSIBLES.

La meta propuesta te ha parecido

clara ① ② ③ ④ ⑤ ambigua

Instrucción del juego

1. El juego tiene lugar sobre un tablero de Sudoku situada en frente de los 4 jugadores. Los 4 jugadores permanecen sentados excepto en el momento que les toque jugar.
2. Cada participante contará con un sobre con 9 fichas (del 1 al 9). Las fichas deben ser colocadas en la subcuadrícula de 3x3 que le toque por sorteo.
3. El juego se realiza siguiendo una secuencia de turnos. 9 en total. Comenzará un jugador seleccionado al azar. En el siguiente turno lo iniciará el situado a la derecha.
4. En cada turno cada jugador colocará una de sus fichas respetando la regla del Sudoku: no puede repetirse ninguna cifra en ninguna fila, columna o subcuadrícula de 3x3.
5. La ficha una vez colocada no se podrá retirar del tablero.
6. Cada jugador dispondrá de 1 minuto para colocar su ficha, pasado este tiempo perderá su turno.
7. El juego termina al concluir los 9 turnos.
8. Durante el juego los participantes no podrán hablar con los otros participantes.

Las reglas del sudoku son:

REGLAS BÁSICAS DEL JUEGO

2		2					

Números iguales en una misma fila
NO SON VÁLIDOS

2							
2							

Números iguales en una misma columna
NO SON VÁLIDOS

2							
	2						

Números iguales en un mismo cuadrado
NO SON VÁLIDOS

2							
		2					
						2	
				2			
2							
		2					
	2						
							2

Número 2 correctamente ubicado

Cuando te avise el monitor comenzará el juego,

Recuerda, queremos pedirte que te propongas la siguiente **meta**

CADA MIEMBRO DEL GRUPO DEBE
COLOCAR LOS NÚMEROS EN EL LUGAR
CORRECTO DE SU SUBCUADRÍCULA DE
FORMA QUE EL GRUPO ACIERTE EL
MAYOR NÚMERO DE POSICIONES
CORRECTAS POSIBLES.

Realiza el ejercicio. Pasa a la página siguiente al concluirlo y cuando te lo indiquen

¿Cuál es tu experiencia en resolver Sudokus?

Ninguna Nivel Fácil Nivel Medio Nivel Difícil

Te ha parecido clara la meta propuesta

clara ① ② ③ ④ ⑤ ambigua

¿Te han molestado influencias exteriores?

poco ① ② ③ ④ ⑤ mucho

¿Te ha parecido controlable el logro de la meta propuesta?

poco ① ② ③ ④ ⑤ mucho

¿En qué medida te has visto comprometido en la tarea que te hemos propuesto?

poco ① ② ③ ④ ⑤ mucho

¿En qué medida has tratado de alcanzar los objetivos?

poco ① ② ③ ④ ⑤ mucho

¿En qué medida has logrado la meta?

poco ① ② ③ ④ ⑤ mucho

¿Cuánto te has esforzado por realizar correctamente el ejercicio?

poco ① ② ③ ④ ⑤ mucho

Evalúa el juego del Sudoku que has realizado según tu opinión personal

No me ha gustado	①	②	③	④	⑤	Me ha gustado
Nada atractivo	①	②	③	④	⑤	Totalmente atractiva
Nada interesante	①	②	③	④	⑤	Totalmente interesante
Ninguna utilidad	①	②	③	④	⑤	Mucha utilidad
Aburrido	①	②	③	④	⑤	Divertida
Estresante	①	②	③	④	⑤	Relajante
Insatisfecho	①	②	③	④	⑤	Satisfecho

Muchas gracias por tu colaboración