

## **Sin distancias, la UNED en Radio 3**

### **(SUBTITULOS AUTOMÁTICOS)**

Muy buenos días en el tiempo de radio de la UNED, la Universidad Nacional de Educación a Distancia en Radio tres no hay dos iguales la psicología diferencial del siglo xxi; hablamos con Roberto Colón; Marañón, catedrático de psicología diferencial en la Universidad Autónoma de Madrid, autor de un manual básico que ahora se renueva enriquecido con los hallazgos más recientes sobre inteligencia y personalidad, y después hablamos de un proyecto de investigación sobre gamificación y aprendizaje en educación primaria como integrar de forma lúdica y responsable, por ejemplo, los teléfonos móviles dentro y fuera del aula, con la colaboración del centro y las familias

Desde los orígenes de la humanidad ha llamado la atención el hecho de que las personas mostrasen distintas conductas ante similares circunstancias, las crónicas relatan historias de grandes y pequeños personajes de sucesos protagonizados por individuos revolucionarios o conservadores, bondadosos o malvados, tolerantes o tiranos agresivos o pacíficos

La realidad cotidiana demuestra que cada persona es su mundo e invita a hacerse preguntas de carácter más o menos científico

Así comienza la introducción a la parte primera del libro, manual de Psicología diferencial, métodos, modelos y aplicaciones que ha escrito Roberto Colón, Marañón, catedrático de psicología diferencial en la Universidad Autónoma de Madrid, Roberto es el protagonista de este espacio educativo, en el que se hablara, entre otros, de los valores de la psicología diferencial, en el contexto, educación, desempeño ocupacional y salud, porque unos alumnos sacan más provecho que otros en el estudio, inteligencia y actitud, pero la actitud también se hereda los avances en neurociencia cognitiva y genética molecular, están dando unas respuestas muy valiosas a los investigadores

Hasta qué punto estamos atados a nuestros genes, estudiando el genoma de un bebé podemos averiguar su nivel de vulnerabilidad a enfermedades o incluso su nivel educativo

En el futuro María José Contreras, profesora del departamento de Psicología Básica uno de la UNED, nos sumerge en un programa lleno de respuestas y en el que tras su escucha surgirán nuevos interrogantes

Buenos días

Tenemos hoy de invitados a este programa, además de a mi querido compañero, el profesor Pedro Montoro, uno de los mejores divulgadores de esta casa en este medio de comunicación

Tan maravilloso que la radio, la Pedro o la María José Buenos días el invitado estrella a quien vamos a entrevistar al alimón entre yo es el profesor Roberto Colón,

Roberto que trae algo en las rías reabierto es catedrático de la Universidad Autónoma de Madrid, profesor de psicología de diferentes individuales, y entonces la psicología y ya fue profesor mío en los primeros años 90, le hemos invitado hoy para que nos hable de una revisión muy reciente publicada hace un año, pero vamos una revisión de los últimos 20 años de los métodos de psicología diferencial y sobre todo lo hemos traído aquí para que nos cuente desde que yo fui estudiante hace 20 años

Qué diferencia hay en la forma de enseñar esta materia largo de estos 20 años, como ha cambiado, con que les enseñará sus estudiantes, y me enseñaba mi y refleja muy bien en su libro que se llama Manual de Psicología diferencial, métodos modelos y aplicaciones que va a explicar, porque es tan importante de este subtítulo y bueno, pues esta es un poco la primera pregunta que paradigma

Estudiar la conducta humana, la psicología diferencial

Pero como ha cambiado el estudio del de 20 años desde que tú fuiste mi profesor hasta ahora bueno, pues fundamentalmente el cambio que se puede percibir con claridad en esa actualización del manual de Psicología diferencial con respecto a lo que ya te enseñaba en su momento es que lo que ha ocurrido en los últimos 20 años en la investigación psicológica reafirma lo que te contaba en aquel momento, todos los avances recientes en neurociencias cognitivas y genética molecular refuerzan el paradigma fundamental de la psicología y diferencial, que se basa en darle protagonismo a la persona al individuo frente a las circunstancias Roberto, pero entonces qué aspectos del individuo hablamos de sus rasgo psicológico cognitivo a la hora de sus características no cognitiva física de otro tipo? A qué nos referimos? Con que el individuo sino importante otro de los avances más interesantes que se han producido en estas dos últimas décadas va precisamente en la dirección de intentar integrar, en la medida de lo posible las características más cognitivas, las características no cognitivas? Hablamos de un factor general de inteligencia para el caso de las capacidades intelectuales, hablamos de un factor general de personalidad para el caso de las dimensiones básicas de toda la vida, de la personalidad tipo extroversión, neurótico, ismo, responsabilidad, etc

Pero también hablamos de un factor en minúscula, que nos indica una propensión o una vulnerabilidad general a la psicopatología y que está vinculada a ese factor General de personalidad o mayúscula y al factor general de inteligencia

La manera de resumir esta idea, cómo se pueden integrar las diferentes variables según su mayor o menor relevancia para entender el comportamiento humano

Es una metáfora que yo suelo utilizar con frecuencia, que es la metáfora del cosmos psicológico

Las variables psicológicas se pueden ordenar según su mayor o menor importancia para entender por qué la gente hace lo que hace Roberto

Un tema que queríamos que nos contara también es que a lo largo de estos 20 años que hemos dicho que es la revisión que tuvo la dedica mucho, mucho esfuerzo

Es que nosotros hemos cambiado, hemos evolucionado en estos 20 años, pero también han cambiado los métodos con los que medimos esos cambios sigue, sino que nos puedes contar de sus métodos

Así es, digamos, en psicología 100 años desarrollando instrumentos de evaluación o medición psicológica de las principales variables o factores tipo best, cada e -Wesley para evaluar la inteligencia, el neo Pierre, para evaluar las dimensiones básicas de la personalidad, etc

Pero en los últimos años hay una explosión que todavía no está impactando, lo suficiente la gente en formación, ni siquiera entre mis colegas de utilizar, por ejemplo, las redes sociales, para obtener información de valor psicológico o incluso desarrollar desde cero videojuegos que nos permiten estimar el nivel intelectual de las personas o cuál es su nivel de inestabilidad emocional o cuál es su nivel de ansiedad, extroversión, etc

Pueden Roberto yo creo que ya podemos avanzar sobre las explicaciones que la psicología diferencial nos puede dar en diferentes contextos de comportamiento

Yo creo que podríamos hablar de tres principales contexto

El contexto educativo, el contexto de salud y de hábito saludable, y también el contexto laboral o profesional, y yo te quiero

En primer lugar, vamos a empezar por educación

Vamos a empezar una, una de quizás de los temas que más deberían preocuparnos de política y de aplicación social y que quizás no siempre se le da la importancia que debiera, más allá de que sí que hablamos mucho de lo importante que es, pero si quizá dotarlo en el ámbito político de la suficiente relevancia que evidencia actual, derivada de la investigación en el campo de la psicología, diferencia consideras que contribuye en mayor grado a entender por qué los estudiantes obtienen un aprovechamiento diferente de la educación

Esa pregunta es una pregunta de alto contenido

Polémico

Si tenemos en cuenta que todavía estamos en discusión sobre lo último que se deriva del informe de último informe pisa, y hay un dato que me llama muchísimo la atención después de leer ese informe pisa, y es el de que uno de cada 10 estudiantes que han pasado por los tests pisa no son capaces de distinguir en un texto lo que son hechos, lo que son opiniones este es un dato demoledor que apunta hacia el final de ese informe pisa en la dirección de que deberíamos pensar seriamente

En métodos para personalizar, el procedimiento de enseñanza o la educación, y ese es precisamente un mensaje principal que se deriva también de las últimas

evidencias que hemos acumulado en psicología, diferencias sobre qué tipo de variables, qué tipo de factores impactan más en que algunos chavales, a que más provecho de la educación, y otros menos fundamentalmente una evidencia abrumadora derivada de estudios muy serios y muy rigurosos hechos es fundamentalmente en Reino Unido, es que los factores genéticos están impactando de modo muy sustancial en esa diferencia de aprovechamiento escolar en variables que son muy buenos predictores del desempeño académico y quiero subrayar, ya que me dais la oportunidad de comentarlo en este contexto, que lo que ese tipo de estudios revelan es una foto fija, que puede cambiar si conseguimos cambiar las condiciones en las que intentamos enseñado chavales, de manera que cuando vemos que por ejemplo la personalidad predice el aprovechamiento escolar, y nos damos cuenta, según esta evidencia que hay un 90 por 100 de influencia genética en esa personalidad que pronostica las diferencias académicas

Eso es lo que ocurre, tal y como estamos analizando la situación actual

Pero si cambiamos las condiciones ese ese porcentaje puede cambiar dramáticamente claro, porque no pregunta con la que me imagino que te encontrabas con frecuencia por parte estudiante o por parte de gente interesada en la Psicología que es más importante la herencia o el ambiente

Esa pregunta va a encontrar cantidad de veces como si hubiera que elegir entre algunas de las dos cosas y me encanta quemarlas a esa pregunta, porque me permite desmontar una leyenda urbana, según la cual la estimación de la influencia genética o de las circunstancias es algo fijo, y no es todo lo contrario, es algo muy dinámico que puede cambiar según el ciclo vital, según qué población considere según el país, según las circunstancias específicas de la variable que estés analizando, de manera que no tiene ningún sentido que utilicemos cifras fijas para hacer una estimación de la contribución de estos dos tipos de factores genéticos y no genéticos

Entonces, esto quiere decir y es muy importante, que parece que pensamos que tienes una carga genética y no pueden cambiar nada

Puede cambiar muy poco y también lo vamos a enlazar con el tema siguiente, que es el de la salud, que se pueden hacer políticas sanitarias para potenciar

Determinó claro eso

Eso abre la puerta a una disciplina recientemente creada

Si tenemos en cuenta la trayectoria general de la historia de la psicología, que es la epidemiología diferencial, y que se basa justamente en estudios longitudinales a escala, como por ejemplo, el famoso estudio comenzó Nueva Zelanda, o las Cortes lo hacían de escocia, son estudios longitudinales que suponen toda la vida de los individuos que son suficientemente representativas como para llevarnos a conclusiones sólidas sobre qué tipo de variables pronostican, por qué hay gente con mejor o peor

salud, y cuando digo salud no me refiero solamente a salud mental también me refiero a salud física, a trastornos, por ejemplo, cardiovasculares, trastornos respiratorios, etcétera

Nos quedaría otro ámbito importante en el que la psicología diferencial puede aportar importante desarrollo para entender por qué algunas personas tienen un mejor desempeño ocupacional, como la psicología diferencial, puede ayudar a entender esta diferencia de desempeño, que me imagino que también puede tener utilidad en la selección de personal en recursos humanos

Sigue la misma línea que hemos comentado para la educación o para la salud

Lo que nos permite la evidencia acumulada es poder ordenar, qué tipo de variables son, son más predictores de las diferencias de desempeño ocupacional, eso, por un lado, y por otro, cómo poder gestionar los distintos tipos de ocupaciones, según el tipo de exigencias psicológicas que les pueden caracterizar

En cuanto al tema de la selección, que realmente es un tema muy importante en la actualidad porque las ocupaciones cada vez cambian con más rapidez, las exigencias son cada vez más intelectuales, menos rutinarias, etc

Y eso está llevando a la conclusión muy poderosa de que algunas variables psicológicas son un potente predictor de esas diferencias ocupacionales y otras están perdiendo importancia rápidamente

La consecuencia sociológica de ese tipo de evidencia acumulada en estos últimos 20 años es que cuidado, porque los psicólogos tienen mucho que decir a la hora de la reconfiguración de los puestos de distinta naturaleza, que puede ser, como decía antes, rutinaria no rutinaria puede ser más intelectual, menos intelectual, y todo eso hay que tenerlo en consideración para poder hacer un buen diseño, que impida que una parte de la población laboral se quede sin trabajo, enlazando con la metáfora de la que hablaba tú del como psicológico, me imagino que será algo así como cómo, como Sistema solar, en el que podemos organizar, exacta un poco la variable en el ámbito laboral

Podrías hablarnos un poco de esos factores que parece que están perdiendo peso en la predicción y otros que parece que deberían por lo menos destacar más atención por parte de los psicólogos que trabajan en el ámbito laboral, predictor con diferencia, más poderoso, que está ganando en importancia

Con respecto a lo que ya sabíamos, es la variable, inteligencia y la última estimación oscilan torno al 65 por 100, como una sola variable

Explica esa cantidad enorme de la del desempeño ocupacionales

Es un logro increíble que una sola variable aglutine más de un 60 por 100 de la variabilidad en desempeño ocupacional y a mucha distancia

Tenemos otro tipo de variables, como la integridad o incluso los intereses; una importancia no más allá del 10 por 100 variables clásicas en la psicología de la

personalidad, como la responsabilidad, con una contribución más allá de lo que es la capacidad intelectual de un ocho por 100, que realmente la diferencia es abismal, y esa evidencia nos evidencia que solamente hemos acumulado en la investigación psicológica sino que compañías como google son muy sensibles a ese hecho, son conscientes de que utilizar predictores que son inválidos, pondrían su compañía en un compromiso, un mercado actual que es muy competitivo, muy interesante, lo que hizo, porque una de las variables más clásicamente estudiadas, no como la inteligencia sofoque habitualmente me dio como factor género

Somos la más utilizada, es un área de clásica más que centenaria, probablemente y estás comentando que quizás las que pueden predecir más la diferencia entre candidatos en con un 60 por 100

Claro, pero eso es lo que a esos nos llevaban los metanálisis más recientemente publicados

Entonces tenemos que ser sensibles esa evidencia

Bueno, podemos ignorarla, pero en ese caso estaremos comprometiendo nuestra tarea, que consiste fundamentalmente en asesorar adecuadamente a la gente que nos contratan, para hacer ese proceso de selección, no tanto porque administrar un un test mide inteligencia

En realidad lo puedes hacer en poco tiempo barato, el mismo muy eficiente, yo sacarla de Google en ocasiones yo me encuentro muchas veces, no sabes tampoco si realmente es verdad esa información pero con pruebas de selección que a veces parecen como la proposición de acertijo sobre ciertas situaciones que parecen un poco rocambolesca cuando en realidad quizás con test estandarizados que corazón vienen psicología psicometría, evaluación psicológica se podría tener mucha información y además viene estandarizada y normalizada en las poblaciones de referencia

Si esa es una cosa que señala es muy interesante, porque también nos cuesta que se vea esto cuando estamos enseñado a los estudiantes en las aulas

La apariencia superficial del tipo de pruebas que usamos los psicólogos para hacer evaluación, por ejemplo, de la inteligencia y que sean matrices o que sea un numerito que sean lo que tú quieras es

Levante, lo que importa no es la apariencia superficial de lo que estás usando para evaluar, sino lo que está evaluando, el tipo de problemas que tú te planteas al sujeto evaluado lo que está por debajo de ese tipo de problemas y los tests de inteligencia son tan predictivos precisamente porque están recogiendo información interesante sobre el tipo de competencias que la gente va a tener que utilizar en la vida cotidiana, por ejemplo, en la ocupación, por ejemplo, en el colegio, por ejemplo, al aprender sobre cómo cuidar de su salud, etc

Y que te dan una puntuación que en esas situaciones que tú decías, como rocambolescas también hay una interpretación de otra persona y quizás no es tan objetiva como una exacto las claves que sean lo más objetivo posible

Esto es evidente

Vamos a pasar a otro bloque, que también nos interesa mucho y no dejarnos fuera del programa, que es todo el avance en las investigaciones

Relacionadas con el genoma y nos gustaría que les contarás a las personas que nos escuchan qué es eso de las puntuaciones polis, genéticas, y vemos y se porque puedes explicar cómo son de útiles en psicología, cómo se pueden aplicar algo que parece que es algo de los biólogos como los podemos usar, se

Bueno, eso evidentemente abarca programa lo que, pues después explayase, voy a intentar hacer un una pequeña síntesis de lo que se supone que podía implicar este esto que ha ocurrido en los últimos

En realidad hemos estado hablando durante 20 años estos aburridos últimos tres años es una cosa muy reciente, está muy en la palestra y, por supuesto, como podéis imaginar, está generando mucha discusión entre los psicólogos, pero las pruebas empiezan a a dirigirnos en la dirección de que estamos en disposición de poder calcular una puntuación, mirando sin preguntar nada a nadie mirando simplemente el genoma de un niño de un bebé

Podemos estimar cuál es su, cuál va a ser su vulnerabilidad, por ejemplo, a la esquizofrenia 20 años después, cuál puede ser su nivel educativo a medida que va creciendo si lo va a pasar mejor o peor

En el colegio podemos hacer una predicción razonable por ahora y mejorando cada día, por cierto, simplemente mirando su genoma, y eso tiene claramente repercusiones en el tipo de variables que los psicólogos solemos analizar qué es lo que hacemos los psicólogos, evaluar en cuanto podemos evaluar para hacer una predicción, lo que sea, si esa predicción se puede hacer desde que las personas ve necesidad de preguntarle nada, pues hemos trufados una puntuación policéntrica, no tiene ningún misterio, consiste simplemente en mirar en el genoma de los individuos, ver sus variantes genéticas calcular, que resulta de esa combinación de información en cientos de genes y colocar al sujeto a persona evaluada en la curva normal y en función de hacer un pronóstico y usar ese pronóstico también para prevenir

Pues todo eso es básico rescatando la idea que nos hemos contado

Nosotros

Eso no es una foto fija, sino que cambiando el ambiente se individuos sabiendo su vulnerabilidad

Podríamos protegerle y ayudar a que quizás no sea que no quiero saber

Hay gente que tiene que saber mi genoma porque ya lo tengo todo escrito, pues no es la idea que podemos transmitir hoy en este programa

Gráficamente, una lógica que puede ayudar a entender qué significa que podamos predecir desde que la persona es concebida y se puede hacer a día de hoy es cuando yo voy por una carretera que no conozco

Me encanta que me avisen de que dentro de un kilómetro de una curva cerrada, peligrosa para que yo pueda tomar mi mecanismo de prevención y reducir la velocidad, y, en su caso, frenar, para no irme de frente un poco la idea de la prevención temprana y para animar a las personas que nos escuchan, hay que considerar el libro de Roberto, es que incluye investigaciones de ayer y conocimos ayer, no ayer, pero sí el año pasado, y me sorprende que incluía también lo del sello inteligente con la tecnología

Crees que es del cortar y pegar? Eso puede ser muy polémico, pero es que me lo subraye en tres colores, porque si si fuéramos capaces de ya diseñar personas que sabemos que con un perfil que pueden tener éxito en la vida sabemos cuál es ese perfil, a ese tipo de cosas, en lugar de darle la espalda, tenemos que poner la sancionada en la mesa y discutir las exacta clarísima se puede hacer, no por

Como no me gusta un peligroso, es muy delicado

Pues mejor dejarlo a un lado, porque es una actitud yo creo que bastante irresponsable, y los psicólogos tenemos que darle muchas vueltas, cuestiones porque nos va a afectar directamente nuestra nuestro desempeño ocupacional, y cuando tenía razón porque a veces parece que nos da miedo parece que lo dejamos reservado para películas de ciencia ficción como ataca yo esta recuerdo esa película, una película que a mí me encanta; pero, claro, ahí están presentando un mundo distópico, o sea quizá abrir la mesa para parar, regular eso tal vez del ámbito de la de la ética de la bioética tu alma María José conoce muy bien, ese campo no estás en el comité de bioética, aquí en la UNED seguro que te preocuparon la presentación de ese tipo de posibilidad de posibles riesgos y gestión, mal utilizado

Claro, si Pérez igual que yo cuando leí ese ese apartado donde se me hizo pensar, porque se puede usar esa tecnología para quitar una mutación genética que una persona le hace, desarrollar una enfermedad biológica, no un trastorno hereditario y porque no le vamos a usar quizás para hacerle menos vulnerable la esquizofrenia, como he dicho por ejemplo

Yo, desde luego, es una cosa que tengo, creo que merece la pena discutir abiertamente, no sé cuál es la actuación más adecuada, esa tendremos que acordarlo entre todos, pero, desde luego es una cosa de discutir abiertamente cierto si no sería un dualismo, si Somo sensible a ciertos problemas físico fisiológicos, porque no a vulnerabilidad psicológica que tan importantes Roberto en tu manual yo creo que en los



dos pilares básicos en los que sustenta la psicología, diferencia es un estudio de la inteligencia y de la personalidad, son como los dos grandes bloques

En ocasiones quizás la psicología diferencial parece que sea, orienta más hacia la inteligencia

Se ha desarrollado más en la medición de la misma, pero te hace mucho hincapié también en la personalidad como irrenunciable forma de que no puedes, yo creo que no puedes tratarlos como si fueran capítulos independientes, porque al final, tanto las variables de corte cognitivo como no cognitivo de personalidad, se concretan, se encarnan en individuo e interactúan de un modo relativamente coordinado desde el reto fundamental o lo que permite el marco de la psicología diferenciales, de estos dos tipos de variables, en interacción del cómo interactúen para poder entender cosas como la siguiente

Por qué demonios alguien, con una vulnerabilidad, por su alto nivel de inestabilidad emocional, encontrar algún tipo de psicopatología, no lo contrario y otros si la contraria

Esto lo hemos investigado con bastante exhaustividad y hemos descubierto lo siguiente que es muy sorprendente, pues resulta que una persona muy inteligente y muy ansiosa va a reducir su vulnerabilidad psiquiátrica porque su alta capacidad va a permitir gestionarle de un modo más eficiente

Ese ese alto nivel de inestabilidad, a medida que se reduce el nivel intelectual, interactúa con ese mismo nivel de alta inestabilidad emocional, y su vulnerabilidad, pues está ahí

No vas a a poder corregirlo

Entonces, teniendo en cuenta este tipo de interacciones, podemos actuar

En consecuencia, oiga, que estamos con una persona con este perfil y lo que tengamos que hacer a nivel práctico con el no hacer lo mismo que ante otro tipo de perfil, no he visto la razón, porque yo creo que a veces caemos también de manera intuitiva en otro dualismo como si separáramos entre la razón y el corazón, como si fueran cosas separadas, y aquí lo están

Las presenta con ese ejemplo de manera muy clara

Se puede compensar con capacidades que, relacionados con la inteligencia ciertas vulnerabilidades en trastornos afectivos como puede ser la ansiedad de hecho es lo que descubre el estudio de una idea que mencionábamos

Antes longitudinal, descubre que esa interacción existe entre las variables de carácter cognitivo y la propensión general

La psicopatología claramente existe y desde la infancia se puede evaluar bueno, antes de que cerremos

Quiero aprovechar la expansión que nos permiten estas ondas y que este programa quedará en un repositorio que vamos a poder difundir mucho

Quiero aprovechar para también dar las gracias a todos los esfuerzos que está haciendo últimamente porque nos integremos las disciplinas desde la psicología diferencial y la psicología experimental, porque yo recuerdo que en un congreso que organizó y de la psicología experimental en Madrid con nuestro querido amigo Juan Botella en el 2004, que yo ayude a organizar el vino y le cayó y es verdad que últimamente Roberto, y hay que colaborar en la metodología correlacionada con la metodología experimental y nuestro nexo común con Botella, pues también es un artículo que citamos mucho Pedro y yo con nuestros estudiantes, que es verdad que hay veces que los modelos no se ajustan, no explican a los individuos precisamente por lo que hemos querido transmitir también un poco en este programa, que es que cada individuo es único, entonces, modelos generales para explicar a individuos son únicos, tan funcionan siempre

Entonces, bueno, te dejo unos minutos para que tengamos la oportunidad de quien lo defienda

Si bueno es una cosa que caracteriza mi trayectoria profesional al intento, yo empecé mi tesis, doctoral, integrando experimental y correlacionado

Entonces para mí es algo natural lo ha sido siempre, siempre he tenido la oportunidad, he procurado vincular diferentes áreas de conocimiento

Aparte que me resulta mucho más divertido, creo que es la clave para poder entender el, porque la gente hace lo que hace, que es finalmente lo que va a la psicología

Entonces, tú no puedes simplemente limitar que ver lo que la gente hace y ya estaba, no tienes que intentar entender por qué hace lo que hace y para poder encontrar una respuesta adecuada

Eso necesitas considerar tanto las variables de carácter personal como las variedades del contexto y una sin la otra

Tiene sentido que mejor modo de hacer eso que vincular tradiciones en psicología, que se centran en una cosa o en la otra, pues mire usted, la clave está mire usted a ver cómo interactúan las variables

El individuo es crucial, evidentemente, pero la circunstancia también tenemos que ver es cómo se materializa ese tipo de interacción para poder entender lo que la gente hace su comportamiento, y queremos decirlo

Si programamos programas que han salido otros tres que Roberto, también su investigación ha demostrado que es posible integrar la neurociencia, con la descubriendo de psicología de una forma fructífera, útil y que sin duda va a marcar el desarrollo científico, nuestra disciplina del futuro, aparte de la base genética, también la activación cerebral

Bueno, mucho de tu proyecto actuales sé que van por esa línea, así que tendremos que volver a entrevistar; es que yo creo que cuando enseñamos psicología los alumnos cada uno le cuenta sus rollo y no hacemos un esfuerzo por integrarlo

Entonces yo creo que tenemos que esforzarnos en que desde las clases no vean un compartimento estanco

Esto es diferencial, esto es experimental, esto es la personalidad, este las inteligente, sino cómo funciona todo integrado, y esa es una perspectiva genial

El problema es el siguiente

Permitir permitirme un momento de sinceridad así en las ondas, pero ahora que no nos escuchan a dejar de nada, pero está claro que cuando tú esto lo planteas en abstracto, la gente al mundo está de acuerdo

Pues claro, tenemos que integrar, tenemos que hablar, tenemos que interactuar, tenemos que ponernos de acuerdo

Tenemos que incluso discutir para llegar a un acuerdo, pero luego en el en la realidad a pie de aula, exactamente al pie de aula; la gente aguanta su historia punto y entonces eso genera una sensación de desintegración en la gente que está en formación y creo que es muy nociva, y justamente en la dirección de intentar evitar esos en la que construir esta nueva edición vamos a ver cómo conseguimos integrar, como ya tenemos que cerrar para aquellos que se hayan quedado aquellos oyentes que se han quedado seguro con más apetito de seguir conociendo

Voy a recomendarles el blog

De Roberto Colón, bloc el que trata aspectos de la psicología de la neurociencia, en permanente actualización

Es tan sencillo que en Google ponga blog; de Roberto Colón, se llama así; además, saliéramos leyendas Robert y luego ha tenido problemas, y también quiero recordar la referencia del nuevo manual Roberto publicado y que se llama manual de psicología diferencial, métodos modelos y aplicaciones en editorial, pirámide y que recomendamos encarecidamente a nuestros estudiantes y a toda persona interesada en el comportamiento humano

Muchas gracias

Bueno, Roberto teníamos para otro y no hay problemas

Encantados volveremos

Muchas gracias

Y más de más la investigación, desarrollo e innovación, pilares fundamentales de la universidad cuyos resultados trascienden la propia institución

Les presentamos ahora un nuevo proyecto de investigación gamificación y aprendizaje ubicuo en educación, primaria

Elaboración de un mapa de competencias y recursos docentes discentes, y parentales nos acompañan los dos investigadores principales María Luisa sevillano García

Es, doctora en ciencias de educación, catedrática de didáctica y organización escolar en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, muy buenos días, María Luisa; además, directora del proyecto, la investigadora principal y nos acompaña también, pues un joven profesor de la Facultad de Educación de la UNED, Esteban Vázquez Cano, que hasta hace muy poquito pues vicedecano de estudiantes, internacionalización y educación social

Es también interesante rescatar, que es doctor en Ciencias de la educación, pero también que es licenciado en filología inglesa, Filología Hispánica y Filología Románica, María Luisa sevillano García

Me gustaría que nos hablase de los objetivos del proyecto, porque no es el primer proyecto que usted lidera dentro de I mas D mas i, la investigación, el desarrollo y la innovación

Permítame antes de empezar también que muestre públicamente y sobre todo a través de este medio la radio, mi reconocimiento y mi gratitud por la concesión de este proyecto que es de y más temas sin titulado gamificación, como ha indicado usted, gamificación y aprendizaje ubicuo en educación primaria elaboración de un mapa de competencias y recursos docentes discentes y parentales, Gaudí y que ha sido financiado por el fondo europeo de desarrollo regional, feder y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades en la convocatoria del 2018 que se resolvió en el 2019

Me preguntaba anteriormente cuáles eran los objetivos de este proyecto

Pues yo le diría

Un objetivo principal y fundamental general es el análisis de las posibilidades didácticas que tienen los juegos interactivos a través de los dispositivos digitales móviles y también, sobre todo, basándose en el principio de la colaboración entre el centro educativo y las familias

Lógicamente, este objetivo general amplio se diversifica en otros que son más específicos y en primer lugar señalaría que es el análisis del estado de la cuestión, tanto a través de la Bibliografía nacional como la Bibliografía internacional, que es en una de las fases en que estamos ahora otro adjetiva

Sería identificar y analizar también las experiencias que se están desarrollando en los centros educativos a nivel de España, qué características tienen, qué dificultades, qué retos y qué aportaciones pueden también hacer al proceso de enseñanza en otro momento en otro

Otro de los objetivos fundamentales es también diseñar como un mapa de competencias tanto para los profesores, para los docentes como para los estudiantes, sobre todo focalizados en este nivel de educación primaria y también para las familias

Otro de los objetivos esenciales que consideramos importante dentro de este proyecto es el ver también un modelo formativo que se pueda transferir, también a la comunidad educativa

Otro de los objetivos sería divulgar y presentar los resultados del proyecto, tanto a nivel de la comunidad científica como de la sociedad

Pero permíteme que el programa de radio María Luisa sí que avance también y que me interesa muchísimo en la formación ética y responsable de la tecnología, que a mí me parece que este es un tema muy importante, y reitero ese agradecimiento por habernos traído esta propuesta a la radio de la UNED, porque a veces parece que la investigación está un poco separada de los medios de comunicación social y ustedes siempre nos comentan los avances y además luego divulgando los resultados a través de los medios de comunicación, como es en este caso la radio de la UNED, Esteban Vázquez Cano

Me gustaría que nos hablase también de los antecedentes, porque en todos los proyectos de investigación y ustedes son muy meticulosos para eso, hacen un estudio de los antecedentes y del estado actual, en este caso en la interrelación entre educación y tecnología

Es cierto que la tecnología en los últimos años está avanzando sustancialmente cambiando el panorama socioeducativo de los colegios y de los institutos y de los adolescentes, y cada vez más de los niños de primaria

Decíamos cuando publicamos un artículo, cuando vemos referencias de menos de tres años

Decimos que está desactualizado

En tecnología hemos venido de unos paradigmas de investigación y didácticos, que han ido cambiando sustancialmente con el paso del tiempo

En la actualidad lo que tenemos es un contexto complejo en el que los dispositivos digitales están en las aulas, están en casa, cada vez son utilizados por niños más pequeños y hay veces como ha dicho la directora del proyecto y mi compañera María Luisa, que hay que hacer un uso ético y responsable de los mismos

Muchas veces damos dispositivos, como si fuera yo publiqué un artículo como si fuera un chupete; es decir, le damos al niño el dispositivo para que se calme y juegue, pero no para que juegue de forma educativa, no para que juegue de forma contextualizada en su desarrollo académico personal cognitivo, y eso requiere una actuación

Entonces, el proyecto viene de entender que eso es una realidad, que hay una realidad a la que da respuesta

Algunos centros educativos han apostado por prohibición

Creemos que la prohibición es común Sunna Ami; es decir, no sirve en la actualidad prohibir el uso de dispositivos

Creemos mucho más en un uso responsable, académico, social, didáctico que integre el dispositivo en la familia, en el colegio, de una forma ética, responsable, pero académica, y en un futuro sirva para su desarrollo profesional

Por eso lo antecedente era buscar que había en la literatura y en el contexto social y educativo de los centros, adecuarlo a un proyecto de investigación que diera respuestas

A qué pretendemos con los dispositivos, con un niño, por ejemplo, de 7, 8, nueve años, mi hija tiene siete años y juega con el dispositivo y me pregunta en casa de no estabas haciendo algo para que yo aprendiera y bueno Yo estoy, yo estoy, y en breve te podré probar como conejillo de indias de como un dispositivo, como un teléfono

Sobre todo, una tablet puede ser

Leía viniendo en el coche que una persona que tiene un alumno que tiene un dispositivo tiene el poder del mundo

Decía un un sociólogo

Si tienes acceso a millones de cosas buenas y malas el proyecto lo que pretende es hacer visible aquellas buenas desde un punto de vista académico y personal para los estudiantes

Ustedes como antes mencionaba, llevan tiempo investigando en este caso la persona mediadora, sevillano García, pues sus líneas de investigación se han centrado siempre en el currículum medios de comunicación, tecnologías, innovación, educativa en este caso concreto, gamificación y aprendizaje ubicuo en educación primaria

Me gustaría que en ese contexto nos explicase María Luisa y qué entienden por gamificación y su aplicación a la educación

Se lo pregunto porque hemos oído hablar mucho de gamificación, pero me interesa el contexto de de su investigación precisamente enlazando con lo que nos decía el profesor Esteban Vázquez Cano, pues mira, gamificación parte de la idea, sobre todo de la transferencia de las características que tiene el juego pero llevadas a un ámbito no lúdico

Eso diríamos que es, como la esencia lo fundamental de la gamificación

Participan de mecánicas de dinámica de juego de determinados elementos de puntos de aventuras, de avatares de gráficos sociales

Progreso niveles insignias es decir que se trata sobre todo de que los estudiantes y sobre todo a este nivel de educación primaria se enganche, se motiven por el

aprendizaje y entonces consideramos que esta transferencia de los juegos y sobre todo los juegos interactivos le llevan a un aprendizaje, a una motivación que yo creo que es uno de los aspectos fundamentales a considerar dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje, es decir, la motivación, luego también el aprendizaje por descubrimiento, resolver problemas y, sobre todo, inciden por las investigaciones que nosotros hemos analizado, inciden sobre todo en la mejora de el pensamiento computacional, inciden también en el lenguaje, en la comprensión lectora, en la música, es decir, que estos juegos, este aprendizaje, que realizan a través de estos medios, está incidiendo luego en el desarrollo de otros elementos que son muy importantes

Me de autores como Revuelta y guerra indican que realmente ellos han llegado a las conclusiones y ya nos lo decían en el 2012 señalan como ventajas muy importantes que es un elemento motivador y favorecedor que permite también un entrenamiento educativo y que propicia simulación de situaciones

Se potencian las habilidades de resolución de problemas, la socialización y la cooperación; permite trabajar en valores tan importante y tanto que se adolece en el día de hoy, aumenta la concentración y facilita la retroalimentación inmediata, mejora la autonomía personal facilita la relación, profesor-estudiante es una herramienta multinacional y multitarea y mejora también la interconexión de los contenidos, pero indicando también otro estudio que publicó la Fundación Telefónica nos dicen ya también que el 30 por 100 de los profesores en el nivel de educación primaria lo han utilizado ya algunas veces, casi el 80 por 100 creen que es positivo, aunque no lo hayan utilizado, y un 65 por 100 de los profesores dicen que no lo han utilizado porque carecen de formación para la integración de estos medios en la educación primaria

Por eso nosotros en este proyecto nos parecía muy importante el presentar un mapa de competencias docentes, de competencias también para los estudiantes, para el uso de los mismos y sobre todo sobre todo también pensar que realmente les va a ayudar muchísimo tanto a los estudiantes como a las familias

La integración de estos medios en el proceso de enseñanza -aprendizaje también le quería comentar otra investigación realizada por y que indica el uso de los títulos comerciales, que son como juegos motivadores y atractivos que se pueden utilizar con fines educativos

Hablan también de los sirios, ims o juegos serios y que están especialmente desarrollados para educar, para formar, para informar y que los juegos construidos por los propios estudiantes que desarrollan habilidades de resolución de problemas, la programación y el juego y el diseño del mismo juego les va a favorecer y facilitar muchísimo en el proceso de enseñanza -aprendizaje

Por todas estas razones y por estas investigaciones, consideramos que es importante avanzar en nuestro proyecto para incrementar nuestro granito de arena a la

comunidad científica, y también pensamos que esta línea esta dinámica pues realmente se alinea con la filosofía de constructivismo y del aprendizaje competencial, que considero que es muy importante en este momento actual y, sobre todo, está pensando en reforzar ese proceso del aprendizaje, para que desde muy temprana edad los estudiantes sean protagonistas de su propio aprendizaje, Esteban Vázquez Cano, competencias docentes y discentes

Debería alcanzar un docente y para el buen desarrollo de la gamificación y también un discente, un estudiante

Ya sé que están trabajando en el tema, pero una punta, unas líneas general

Se las competencias ahora mismo es la base sobre la que se sustenta en los procesos educativos

Los alumnos tienen que desarrollar seré competencias antes era el ocho o desde el informe de los del año 1996 establecido que la educación en Europa el objetivo fundamental no era similar contenidos, sino ser capaz de ser competente determinadas áreas, y para ello se necesita un trabajo en buena parte práctico, práctico en el aula, basado en tareas, trabajo en grupo, trabajo cooperativo, cuando el profesorado quiera acceder en primaria y secundaria a puestos docentes necesita una competencia inicial, lo que estamos estableciendo en el proyecto es que pueda haber tanto en el temario de oposiciones como en el desarrollo posterior de másters y demás asignaturas que tienen este tipo de competencias

Las competencias tecnológicas son muy variables, como hemos dicho al principio, cambian a lo largo del tiempo y lo que hoy nos nos sentimos competentes en algo diseñar un vídeo dentro de dos años el vídeo se genera

Casi solo necesitas una competencia, más allá de la de utilizar un correo electrónico

Necesitamos que el profesorado se forme

Para ello, el proyecto lo que pretende una de las líneas de actuación es generar una actuación formativa, gratuita y masiva a través de un curso mooc, que sirva posibles docentes, para formarse en qué competencias deben tener, porque es complejo en el aula, establecer procedimientos de diseño y desarrollo de juegos y no tienes los dispositivos si no tienes el conocimiento si no sabes que el uso ético según la protección de datos ahora mismo son elementos clave a la hora de diseñar cualquier tipo de actuación basada en el juego, lo que pretendemos también es de forma escalable y modular, establecer qué tipos de juego se pueden desarrollar, para qué materias, para qué asignaturas, para que edades basado no siempre en el dispositivo digital, no siempre una acción de bache o recuperación o competición, sino más en un trabajo social de educación en valores, como he dicho, moviéndose, sevillano, García de que se



fundamento el trabajo en equipo y colaborativo, y para ello se necesitan esa serie de competencias que el profesor de inicio no tiene

Por qué no se las exigen en el acceso a la función pública, pero que en el desarrollo a través de su formación es básico y una línea prioritaria de este proyecto no es sólo el diseño de un juego interactivo como luego veremos, sino en proporcionar, sobre todo, esas competencias

Objetivarlas entrevistar a los profesores y maestros que más están desarrollando, proyectos de gamificación objetiva, qué competencias son necesarias en determinados ámbitos didácticos, de evaluación de protección y seguridad en la red y una vez que las tengamos más o menos investigadas y objetivadas pues hacerlas públicas para formar al profesorado y para que también tanto profesorado como estudiantes y como familias muy importante

El tema familiar, uno de los de los enfoques que hacemos en el proyecto son las competencias parentales, el objetivo principal del proyecto es triangular, no se puede implantar ningún proceso de innovación tecnológica con niños en primaria con niñas sin que estén las tres patas de ese triángulo, los tres vértices

Necesitamos competencias a los docentes, necesitamos que las competencias de los docentes sirvan para que los alumnos desarrollen competencias básicas, competencias clave dentro del marco europeo y dentro de la normativa

Pero también necesitamos que la familia participe, y para ello es fundamental también entrevistar y objetiva qué competencias debe tener un padre para que en el uso en el tiempo, en el tipo de juego, cuando le doy a mi hijo y por qué un dispositivo, y si eso, aparte de ser lúdico, tiene que ser formativo y tiene que ser educativo, en esa mapa de competencias lo que vamos, y lo que estamos empezando a hacer es investigar esas competencias desde los tres niveles, porque nos parece clave que esa interacción sea la clave, que en el proyecto nos sirva para decir que podemos utilizar un dispositivo digital con base en el juego, con una fundamentación teórica, didáctica evaluativa sería y robusta que permita que el alumno vaya progresando en su aprendizaje

De esta intervención

De este don Vázquez canon María Luisa serían García sin ocurrir una, una cuestión precisamente en torno a uno de los dispositivos digamos más comunes, el teléfono móvil quizás ahora los niños desde muy temprana edad ya tienen su propio móvil y, como nos decía antes el profesor Esteban Vázquez desde ese móvil pueden acceder a todo el mundo

Otra cosa es qué tipo de contenidos y si es conocimiento, si es información o desinformación, creen que también es importante en este caso la formación de las familias para un buen uso me parece que es esencial, es esencial la formación de las familias, y sabemos que desde el año 2000 aproximadamente, y sobre todo en el

desarrollo de estas dos últimas décadas, hay como una gran diversidad de modelos familiares

Entonces ya algunos autores, entre ellos Carmen Basa y la profesora Victoria Pérez Gunman, analizaron que realmente cada vez en medio de esta diversidad se delegan como las funciones de formar, de educar del uso del teléfono móvil pues a los profesores del centro, también a los propios compañeros, se dejan para que las tecnologías formen y ayuden a buscar estos contenidos, y entonces se están relegando todos estos aspectos que consideramos fundamentales a otros medios y a las familias parece que tienen como otras prioridades en la vida

Entonces a mí me parece que, viendo estas aportaciones y viendo otras aportaciones de autores como Ayerbe, martxan Oregui, que dicen también que uno de los grandes retos actuales de las familias, las escuelas y la política educativa y social es incrementar los beneficios y evitar los riesgos que realiza el uso de Internet en la familia y en la adolescencia encajan perfectamente estas investigaciones desarrolladas por otros compañeros con el trabajo que nosotros queremos también incidir y aportar desde el desarrollo de este proyecto científico sabemos que dentro de esta dispersión de modelos familiares a veces se encuentran como la conjunción, y ojalá se desarrollara por ahí en la colaboración con los centros educativos, pero también por parte de las familias para la mejora de la formación en el ámbito emocional

En el ámbito también socioeducativo de los estudiantes, sobre todo en estas primeras etapas, que son tan importantes en los cimientos de las personas, en la vida, lejos de desintegrar de ir contra ellas, veríamos la forma y la ojalá lleguemos a la propuesta de este modelo formativo de colaboración de las familias con los centros para el desarrollo de este aprendizaje competencial en los estudiantes

Sobre todo, en este nivel de primaria, Esteban Vázquez Cano, también un esbozo

Qué tipo de competencias y conocimientos en el campo de la gamificación tendrían que alcanzar las familias con carácter muy general? Porque estamos haciendo una breve presentación tendremos tiempo más adelante de ver resultados? Bien

Con respecto a las familias, las competencias en gamificación deben ir un poco más allá de entender que el móvil tiene juegos que lo que hacen es entretener al niño

La principal competencia es

Hay familias que deciden no utilizar ningún dispositivo digital, porque lo creen perjudicial y en parte tienen razón, un uso inadecuado del dispositivo

Lo convierten perjudicial, diferentes investigaciones, sobre todo en pisa

Los últimos resultados ya con adolescentes demostraban como uso intensivo de la tecnología, reduce los resultados académicos en dos o tres puntos en casi todos los países de la ocde, pero el problema está en que el uso tiene que ser compensado, la

principal competencia que debe entender o debe tener una familia que quiere utilizar un dispositivo o que no quiere

Utilizaron dispositivos; el conocimiento, para que lo puede utilizar cuando lo puede utilizar con que tiempo tasado lo puede utilizar, y sobre todo para que por eso toda la conversación que estamos teniendo, gira en torno al desarrollo de un marco de cooperación entre escuela y familia

Si la escuela te dice, porque el profesor lo ha validado, que vas a utilizar el móvil tres veces a la semana media hora para desarrollar una competencia, lingüística, una competencia matemática básica para un estudiante basada en un juego que a él le va a gustar

El padre va a entender que el uso del dispositivo no es sólo lúdico -tiene que ser lúdico porque si no es lúdico el alumno lo entiende como un trabajo tiene que trabajar, aprender de forma lúdica

Que el disfrute lo que está haciendo y a la vez está aprendiendo en la principal competencia es darle a los padres las herramientas necesarias para entender que un dispositivo per se no es perjudicial es el uso que hacemos de él, lo que lo hace, perjudicial, que se puede utilizar un dispositivo de forma educativa en casa con la colaboración del colegio y que es el objetivo del proyecto, y tenemos que objetiva tanto con el colegio, con las familias y con las investigaciones de estos proyectos que tiempo para que es necesario o puede ser o puede contribuir un dispositivo en la mejora del desarrollo académico de un estudiante, y ese es el objetivo uno de los objetivos principales del proyecto, visibilizar a la a la sociedad, que los dispositivos pueden ser educativos, pueden ser lúdicos y formativos, pero necesitan una competencia básica en padres, pero también en el profesorado, que hemos dicho que es la didáctica y la evaluación

Si un profesor tiene una buena didáctica y tiene procesos de evaluación ricos y enriquecidos dentro y fuera del aula, puede promover determinadas actividades basadas en la gamificación, en colaboración con las familias que complementen los procesos educativos más tradicionales y, de esa manera, generar una mayor motivación el alumno y visibiliza el dispositivo enlazabilidad, o como perjudicial, sino como un instrumento que nos como todos lo tenemos en casa, como un instrumento más que podemos utilizar

María Luisa sevillano García, quienes conforman el equipo de investigación, porque normalmente estos equipos requieren mucho trabajo; también trabajo de campo para conseguir esos resultados de la investigación

Es un equipo en este momento que lo constituimos

10 personas pertenecientes a distintas universidades, a la UNED lógicamente, pero pertenecen también a la universidad de oviedo, a la Universidad de Murcia y a la Universidad de Vigo

Somos un grupo y un equipo de profesores de distintas edades, de distintas experiencias, de distintas categorías profesionales, y yo creo que nos une una cuestión que es muy importante, y es que sobre todo son unos grandes y excelentes investigadores y sobre todo con el deseo también de contribuir a la comunidad científica y a la sociedad con esta aportación que nosotros podemos realizar en este proyecto también hemos venido desarrollando otros proyectos competitivos

Iniciamos uno en la Comunidad de Madrid que nos fue subvencionada también y este es el cuarto de y más demasiado en una trabajamos como colaboradores, otros hemos sido investigadores principales, tanto el profesor Esteban Vázquez Cano como yo y entonces, bueno, pues formamos un grupo desde mi punto de vista muy cohesionado y que tendremos la oportunidad de difundir también

Esto resulta esta está bien, es interesante porque el hecho de que los grupos continúen juntos e investigando, yo creo que eso aporta también un poso fundamental para los proyectos de investigación, desarrollo e innovación Esteban Vázquez Cano

Todavía no han concluido el trabajo, están en ello

Pero qué avances nos podría presentar en este? En este momento estamos en la fase casi inicial del proyecto, aunque llevamos un tiempo, pero no estamos todavía en la fase de desarrollo del proyecto

Estamos investigando de forma de bibliometría y en metanálisis cómo está el estado de la cuestión

No podemos empezar un proyecto y avanzar en el sin tener un conocimiento profundo de que se ha publicado, que se ha validado, porque en tecnología muchas de las cosas que vemos en periódicos, más de divulgación son nosotros, lo denominamos modas

Si la moda no se evalúa y no se analiza sustancialmente, nadie puede demostrar que la tecnología mejora el aprendizaje, si no hay una evaluación seria de eso que estamos analizando

Yo fui profesor de instituto muchos años y cuando algún compañero decía que estoy empleando últimamente el whatsapp, digo

Pero el Whatsap para que lo estás empleando para enseñar ortografía digo que haces, digo, hago esta pareció interesante

Digo óperas comprobado si con el uso del whatsapp y la actividad didáctica basada en el whatsapp -y lo que hacías antes, tradicionalmente tradicionalmente a los alumnos, han mejorado sí o no, porque integrar en el aula herramientas de forma indiscriminada puede ser moda, puede ser atractivo, pero estamos demostrando si el alumno está aprendiendo más o menos lo que estamos haciendo de forma inicial es hacer en la base de datos; vos, hueso Apss, que es la base de datos de artículos jcr más importante que hay en el mundo

Lo que hemos hecho es un filtrado de que se ha publicado a nivel mundial sobre gamificación, contextualizada en primaria y hemos avanzado unos primeros resultados que no hay tanto publicado como aparentemente parece que la gamificación los dispositivos digitales, pero luego no hay tantos estudios en un primer filtrado salieron 600 pico, pero ese filtrado posterior, porque la base de datos no es exacta, pues hace ver que ahora mismo estamos en 120 estudios internacionales, es decir, 2015, que no son tantos, y las líneas de investigación están yendo más por el tema de cómo pueden apoyar los juegos a discapacidad y diversidad, que es un aspecto esencial, porque que la tecnología pueda mediante juegos apoyar alumnos que tienen dificultades de aprendizaje, que tienen problemas de movilidad, problemas cognitivos es un avance sustancial

Muchos de los estudios que están publicados van en esa

En esa línea de investigación nosotros también la tenemos proyectos proyecto

Cómo puedo apoyar una pp, un juego lúdico a un alumno con dificultad, pero no hay tanto publicado sobre cómo puede apoyar un juego, el desarrollo curricular de asignaturas fundamentales e instrumentales, como son la lengua y las matemáticas, que es donde nosotros queremos incidir más

Por lo tanto estamos ahora publicando artículos biométricos que demuestran que hay publicado sobre nuestro proyecto y haciendo metanálisis de cómo podemos afrontar teóricamente el proyecto a la vez

Estamos también diseñando los cuestionarios, es fundamental para la investigación, un buen diseño de cuestionarios, de entrevistas y de grupos de discusión

Eso lleva un procedimiento científico laborioso, hay que validarlos y luego hay que hacerlos públicos y que la gente participa, y desde aquí invitamos a que esto tiene una difusión muy grande

Es el objetivo de este programa de radio que todos aquellos docentes, maestros que estén interesados en participar, tenemos una cuenta de correo que se llama Gaudí arroba

Punto

Un punto es

Tenemos una página web también ya del proyecto, que se llama

Ahí está toda la explicación inicial del proyecto

Invitamos a cualquier docente que escuche esto a nivel nacional o a nivel local, que nos manda un correo que nos nos diga que está haciendo porque vamos nos vamos a preocupar, vamos a ver qué es lo que está haciendo

Vamos a intentar analizar y si nos parece interesante lo integraremos en su enlace en Canal UNED, un salto de esta entrevista de este coloquio para que cualquier

persona y especialmente maestros y profesores pero también padres y madres, puedan interesarse directamente por el proyecto y participar

Gamificación y aprendizaje ubicuo en educación, primaria

Elaboración de un mapa de competencias y recursos docentes discentes, y parentales-gaudi, esto es, la dirección del proyecto en Internet gaudi puntos en Canal UNED, Canal punto UNED

Punto es

Hablaremos un poco más con los investigadores principales de este proyecto, María Luisa sevillano García y Esteban Vázquez Cano, profesores de la Facultad de Educación de la

En Radio 3

Volvemos mañana a la misma hora con otros asuntos gracias por estar ahí hasta mañana

@