



# APPLICATION D'UN PROGRAMME ÉDUCATIF D'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET DE SANTÉ À LA POPULATION ÂGÉE



Projet Chrodis+

Paquet de travail du Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT)

Institut de Santé Carlos III

Gouvernement d'Espagne





## INDICE

<b>Objectif du document.....</b>	<b>1</b>
<b>Nécessité de l'application du programme.....</b>	<b>2</b>
<b>Déterminants du contexte.....</b>	<b>4</b>
<b>Objectifs.....</b>	<b>6</b>
<b>Méthodologie.....</b>	<b>7</b>
<b>Résultats.....</b>	<b>8</b>
<b>Attentes futures.....</b>	<b>11</b>
<b>Contacts et informations utiles.....</b>	<b>12</b>

## Objectif du document

L'objectif de ce document est de diffuser l'application d'un programme éducatif sur l'activité physique et les habitudes de santé de la population âgée. Le contexte socioculturel dans lequel il a été réalisé peut servir de référence à ceux qui s'intéressent au sujet pour obtenir des résultats bénéfiques en termes de santé de la population âgée à travers l'exécution d'un programme éducatif d'activité physique et de santé.

La ligne directrice est la prévention des maladies chroniques chez les personnes âgées. Les interventions auprès de la population sont toujours conditionnées par leur contexte socioculturel et pour cette raison, on considère que le programme réalisé peut servir de référence dans d'autres situations similaires.

L'intervention fait partie d'un projet de l'Union européenne (Chrodis +) qui utilise l'anglais comme langue véhiculaire de base. Pour cette raison, il nous a semblé approprié d'amplifier le message à la fois à des pays hispanophones et à des pays COST d'Europe de l'Est, et à ceux de la Communauté des États indépendants (CEI) et des membres de l'OIF (Org. Int. de la Francophonie). Ainsi un grand nombre d'entités et de scientifiques intéressés par le sujet peuvent avoir accès à ce programme et diffuser ses bénéfices auprès d'autres groupes sociaux.

## Nécessité de l'application du programme

C'est une réalité que la population européenne vieillit et qu'une grande partie est sédentaire. C'est une situation qui se produit indépendamment des contextes de développement historique et social tant en Europe occidentale que dans le reste des pays, y compris ceux qui composent actuellement la Communauté des États indépendants (CEI) de l'ex-Union soviétique et les pays COST d'Europe de l'Est. En dehors de l'Europe, ce phénomène s'observe également, de manière similaire, dans les pays du monde hispano-américain et les membres de l'Organisation internationale de la Francophonie.

Dans le cas spécifique de l'Espagne, on considère que 29% des hommes et 39% des femmes entre 65 et 74 ans sont sédentaires <sup>1</sup>. Cette proportion s'élève à 39% et 59% pour les personnes entre 75 et 84 ans et à 59% et 76 % pour les personnes de plus de 84 ans. Pour cette raison, les plans de santé nationaux et locaux incluent un objectif d'augmentation de l'activité physique chez les personnes âgées.

L'Institut de Santé Carlos III, par l'intermédiaire de l'Institut Aragonais des Sciences de la Santé, a établi une collaboration à cet effet pour appliquer un programme d'activité physique et de santé pour la population âgée.

Dans ce but, le programme a été réalisé à Utebo, une ville d'Aragon (Espagne) élue sur la base de:

- Son expérience dans ces activités.
- Sa taille moyenne (la population de sa Zone de Santé de Base <sup>2</sup> à la fin de 2018 était de 18.370 personnes), peut donc servir d'exemple d'organisation à d'autres localités similaires.
- Sa proportion de personnes âgées (13% de 65 ans ou plus, 2018).
- Ainsi que les niveaux d'activité physique enregistrés qui sont similaires à ceux du reste du pays.

La répartition de la pyramide des âges apparaît sur la figure 1. La densité de population est de 430 habitants au km<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Encuesta Nacional de Salud 2017. MSCBS-INE Encuesta Europea de Salud en España 2014. INE-MSCBS

<sup>2</sup> <http://maps.google.com/maps/ms?ie=UTF8&hl=es&msa=0&msid=108361358851419407543.000446a8c03c0c60a2599&ll=41.712392,-0.946884&spn=0.082397,0.145912&z=13>

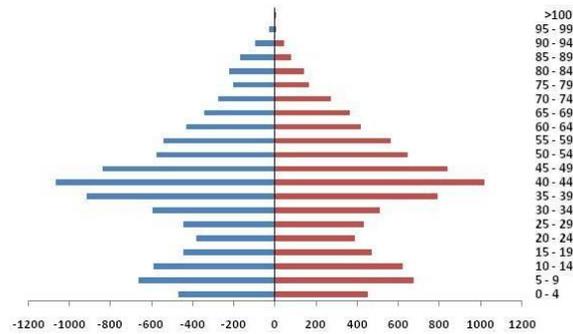


Figure 1. Pyramide de population du Z.B.S. de Utebo

On a pris comme modèle initial celui développé en Islande <sup>3</sup>, l'appliquant dans le cadre d'un projet européen (Chrodis +) grâce à la participation active de la Mairie d'Utebo et de ses structures dépendantes.

<sup>3</sup> <https://www.janusheilsuefling.is/wp-content/uploads/2019/06/Doktorsritger%C3%B0-Janusar-Gu%C3%B0laugssonar-12-9-14-III.pdf>

## Déterminants du contexte

Les déterminants de l'exécution du programme ont été essentiellement les suivants:

**-Déterminants sociaux et sanitaires.** Utebo a un plan d'action avec un portefeuille de services, qui comprend l'utilisation des actifs de la communauté<sup>4</sup> - suivant la définition de Morgan et Ziglio<sup>5</sup>, et sont exposés dans le Guide<sup>6</sup>. Dans ce plan, l'incorporation du programme d'activité physique et de santé dans la population âgée a été incluse comme une adaptation interculturelle de l'expérience islandaise, qui a inclus à la fois l'intervention d'une formation multimodale et le modèle de soins à base communautaire. Cela a été possible car le programme repose sur l'existence de soins de santé primaires structurés, d'une structure physique et sportive développée, ainsi que de données existantes sur les actifs communautaires disponibles pour le programme, par exemple la possibilité de trouver des centres sportifs vers lesquels diriger les citoyens désireux d'améliorer leur santé par l'exercice.

**-Déterminants géographiques.** La géographie et le climat déterminent en grande partie la possibilité de mener des activités en milieu naturel. Utebo est au centre de la vallée du fleuve Ebre, et bénéficie d'un climat méditerranéen-continentale avec quatre saisons bien définies. Son emplacement privilégié permet une communication naturelle avec les populations qui, en amont, ont une grande richesse de vergers, ainsi qu'en aval, de fruits. La facilité de transport, lui offre le reste des produits de consommation.

**-Déterminants culturels.** La population dispose de ressources éducatives, socio-sanitaires et maintient une tradition culturelle avec un agenda d'événements actif. On ajoute que sa proximité avec la capitale de la province (Saragosse) offre les avantages d'une grande capitale (culturelle, sanitaire, éducative, entre autres) sans les désavantages d'une grande ville.

**-Déterminants d'habitudes saines et sensibilisation au handicap.** La mise en œuvre locale de cette activité est réalisée dans une ville d'Aragon, région dont la

---

<sup>4</sup> <http://atencioncomunitaria.aragon.es/2018/09/25/recomendacion-activos-para-la-salud-en-atencion-primaria/>

<sup>5</sup> Morgan, A. & Ziglio, E. (2007). Revitalising the evidence base for public health: an assets model. *Promotion & Education*, 2, 17-22.

<sup>6</sup> <http://atencioncomunitaria.aragon.es/wp/wp-content/uploads/2018/09/Gu%C3%ADa-Recomendaci%C3%B3n-de-Activos-para-la-salud-en-Atenci%C3%B3n-Primaria-9-2018-1.pdf>

population, par rapport au reste du pays, se situe à un niveau intermédiaire en termes de mesures individuelles de la dépense énergétique.

La ville, Utebo, est également proche des villes d'Aragon appelée « Cinco Villas ». Ces villes et Saragosse fournissent des informations utiles sur les degrés de handicap de la population, auxquelles s'ajoutent les recherches de l'Institut de Santé Carlos III concernant l'activité physique et le handicap à travers des instruments validés (WHODAS, échelle d'activité physique YALE) dans les villes voisines de Cinco Villas <sup>7 8 9</sup>.

**-Déterminants pédagogiques.** Pour qu'une intervention de ce type soit efficace, un changement d'habitudes de la population exposée doit s'établir « dans l'ombre ». De nombreuses preuves scientifiques montrent que la modification de certaines habitudes de vie chez les personnes âgées - liées à l'exercice physique, au tabagisme, à l'alimentation, à l'acceptation des contrôles de santé - a un impact positif sur la prévention des maladies chroniques. On sait aussi à quel point il est nécessaire et pertinent de continuer à faire de l'exercice et d'améliorer les habitudes de santé de la population âgée <sup>10 11</sup>. En ce qui concerne le développement de l'activité, on sait que dans les programmes de ce type, il y a une forte perte d'adhésion des sujets au fil du temps <sup>12 13</sup>.

---

<sup>7</sup> Almazán-Isla J, Comín-Comín M, Damián J, Alcalde-Cabero E, Ruiz C, Franco E, Martín G, Larrosa-Montañés LA, de Pedro-Cuesta J; DISCAP-ARAGON Research Group. Analysis of disability using WHODAS 2.0 among the middle-aged and elderly in Cinco Villas, Spain. *Disabil Health J.* 2014 Jan;7(1):78-87.

<sup>8</sup> Rodríguez-Blázquez C, Damián J, Andrés-Prado MJ, Almazán-Isla J, Alcalde-Cabero E, Forjaz MJ, Castellote JM, González-Enríquez J, Martínez-Martín P, Comín M, de Pedro-Cuesta J; DISCAP-ARAGON Research Group. Associations between chronic conditions, body functions, activity limitations and participation restrictions: a cross-sectional approach in Spanish non-clinical populations. *BMJ Open.* 2016 Jun 14;6(6):e010446.

<sup>9</sup> Caron A, Ayala A, Damián J, Rodríguez-Blázquez C, Almazán J, Castellote JM, Comín M, Forjaz MJ, de Pedro J; DISCAP-ARAGON research group. Physical activity, body functions and disability among middle-aged and older Spanish adults. *BMC Geriatr.* 2017 Jul 18;17(1):150.

<sup>10</sup> Iliffe S, Kendrick D, Morris R, Griffin M, Haworth D, Carpenter H, Masud T, Skelton DA, Dinan-Young S, Bowling A, Gage H; ProAct65+ research team. Promoting physical activity in older people in general practice: ProAct65+ cluster randomised controlled trial. *Br J Gen Pract.* 2015 Nov;65(640):e731-8.

<sup>11</sup> Harden SM, Burke SM, Haile AM, Estabrooks PA. Generalizing the findings from group dynamics-based physical activity research to practice settings: what do we know? *Eval Health Prof.* 2015 Mar;38(1):3-14.

<sup>12</sup> Iliffe S, Kendrick D, Morris R, Griffin M, Haworth D, Carpenter H, Masud T, Skelton DA, Dinan-Young S, Bowling A, Gage H; ProAct65+ research team. Promoting physical activity in older people in general practice: ProAct65+ cluster randomised controlled trial. *Br J Gen Pract.* 2015 Nov;65(640):e731-8.

<sup>13</sup> Harden SM, Burke SM, Haile AM, Estabrooks PA. Generalizing the findings from group dynamics-based physical activity research to practice settings: what do we know? *Eval Health Prof.* 2015 Mar;38(1):3-14.

## Objectifs

L'objectif général a été de vérifier l'adaptabilité locale d'une pratique développée et l'amélioration des paramètres fonctionnels.

Pour y parvenir, les objectifs intermédiaires ont inclus:

- Coordonner différentes institutions pour y promouvoir la prescription d'actifs communautaires pour la santé.
- Sensibiliser et modifier les habitudes de vie de la population âgée pour retarder la perte fonctionnelle liée à l'âge et prévenir la fragilité.
- Appliquer un programme d'éducation socio-sanitaire qui comprend l'établissement de modes de vie sains - en particulier l'exercice physique - et des habitudes nutritionnelles optimales.
- Former la population à participer à la gestion de la santé personnelle.

## Méthodologie

**Point de départ.** Pour l'application du programme, le point de départ a été une intervention multimodale mise au point en Islande <sup>14</sup>. L'intervention met en évidence l'importance de l'éducation à des habitudes de vie saines, y compris l'activité physique dirigée, et montre son efficacité pour retarder à court et moyen terme, deux ans ou plus, la perte des fonctions motrices (y compris la force et l'endurance) chez les personnes de plus de soixante-dix ans. Cette intervention améliore également les paramètres métaboliques pertinents et la structure corporelle, ce qui améliore aussi la qualité de vie.

**Stratégie utilisée et participants.** L'application du programme a nécessité la coordination de différentes structures à la fois: d'Utebo (liées aux services sportifs et sociaux de santé pour l'exécution du programme), du gouvernement d'Aragon (comme le Ministère de la Santé pour le suivi sanitaire) et de l'Institut de la Santé Carlos III qui dirigeait cet aspect du travail.

Pour le bon développement de l'activité, chaque participant a eu des fonctions spécifiques coordonnées avec les autres dès le début de l'activité, avec le recrutement des participants par information à la fois dans les médias locaux et dans les centres de santé, ainsi que pendant son développement, le suivi des paramètres fonctionnels par le personnel de santé et des sports, celui-ci ayant été préalablement formé à l'application du programme.

---

<sup>14</sup> <https://www.janusheilsuefning.is/wp-content/uploads/2019/06/Doktorsritger%C3%B0-Janusar-Gu%C3%B0laugssonar-12-9-14-III.pdf>

## Résultats

**Par rapport à la coordination institutionnelle.** Une coordination adéquate a été un facilitateur dans les différentes phases du programme, comme dans le cas du recrutement des participants. Le recrutement a été effectué de manière coordonnée par le système de soins de santé primaires et par des campagnes d'information dans les centres sanitaires. Des réunions de coordination ont été nécessaires dans les différentes phases, y compris, par exemple, l'établissement de protocoles d'activités pour les participants, la mise à l'échelle et la commande de la composante de formation (classes) (Photo 1) pour suivre l'activité, ainsi que pour évaluer l'enseignement, les participants devant faire leurs propres mesures (comme la fréquence cardiaque).



Photo 1

L'activité a été incluse dans le cadre de la stratégie de soins communautaires, l'activité étant un autre atout communautaire <sup>15</sup>.

Cependant, certains obstacles ont été rencontrés dans l'exécution du programme. Il a été constaté que cette activité a conduit à une surcharge de travail professionnel en exigeant l'unification de différentes ressources sociales et

sanitaires et en devant trouver du temps et de l'espace pour les activités. Ces efforts ont été résolus et le programme a été exécuté correctement.

<sup>15</sup> <https://atencioncomunitaria.aragon.es/sample-page/>  
<https://atencioncomunitaria.aragon.es/atencion-comunitaria-basada-en-activos/>

**Par rapport à la sensibilisation et à la modification des habitudes de vie.** La prise



Photo 2



Photo 3

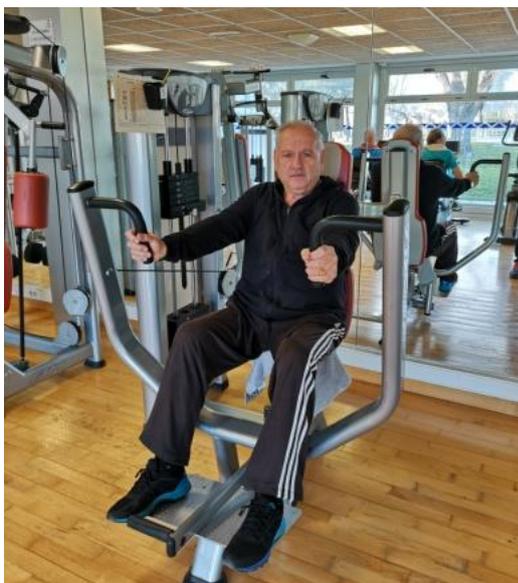


Photo 4

de conscience implique la volonté de rejoindre le programme et de le maintenir. Pour le recrutement, l'activité a été diffusée à travers les médias (presse et télévision) au niveau local et régional. Les réseaux sociaux (tels que Facebook et Twitter) ont également été utilisés. Cinquante-deux personnes de plus de soixante-cinq ans (Photo 2) ayant réalisé le programme établi ont été recrutées.

Ils ont effectué les deux exercices de force, y compris les membres inférieurs, supérieurs ou globaux (Photos 3 et 4). Pour maintenir l'appartenance et le sentiment du groupe et comme marque d'identité, les participants portaient des t-shirts avec un logo, rouge pour assurer la visibilité.

La modification des habitudes a été vérifiée à travers l'affiliation au programme tant en phase de supervision directe qu'en phase de gestion personnelle.

**Par rapport à l'application du programme.** Une première exécution supervisée du



Photo 5

programme a été effectuée, tant de l'activité physique à l'intérieur qu'à l'extérieur (Photo 5). Concernant le programme de formation en classe, il a été réalisé avec des classes régulières (Photo 6).

**Par rapport à la formation à l'application du programme.** Après la première période supervisée, une exécution autonome avec un taux d'adhésion élevé (sauf pour une personne qui s'est retirée du programme pour des raisons indépendantes du programme), corroborant par l'activité réalisée par chaque participant qu'ils étaient capables de gérer leur état de santé.



Photo 6

Les données qui en résultent ont conduit à la conclusion qu'il y a eu un changement dans les habitudes de vie: les mesures des résultats des

participants ont offert des améliorations des indicateurs de condition physique, d'état de santé et de qualité de vie, comme une réduction de la fréquence cardiaque, une plus grande résistance à l'effort, une amélioration de la force ou un meilleur équilibre <sup>16</sup>.

Les participants ont appris à réaliser les activités de façon opportune, améliorant avec le temps leurs gestes moteur: Un exemple de marche efficace apprenant à améliorer l'élévation du pied pour augmenter la force de la foulée, un balancement des bras plus cohérent ou le maintien d'un niveau d'activité qui, métaboliquement, permet à la fois d'avoir une conversation avec les autres et donc de conserver les racines culturelles du dialogue amical.

<sup>16</sup> <http://chrodis.eu/wp-content/uploads/2019/05/poster-budapest-wp5-subtask-5.2.3.c.-contact-during-the-meeting-j.l.-felipe.pdf>

## Attentes futures

Il y a un intérêt à maintenir la collaboration dans les différentes unités participantes. Au niveau local-régional au sein du Gouvernement d'Aragon, la Direction Générale des Sports maintient l'identification des personnes qui peuvent rejoindre le programme, gardant ainsi sa continuité vivante.

Les Directions Générales de la Santé et de la Santé Publique participeront également à l'inclusion des participants. De la même manière, on a considéré la possibilité d'étendre l'activité à d'autres centres intéressés aux niveaux local, régional, national et international.

Adaptations du programme dans des situations de limitation des mouvements: dans le cas où les activités nécessitent d'éviter les espaces clos communs et doivent être réalisées à l'extérieur, il est nécessaire de préparer les moniteurs d'activité physique à des activités physiques individuelles en plein air ainsi qu'à la connaissance de l'effort requis dans chaque activité spécifique. De la même manière, si des activités doivent être réalisées en situation de confinement, il faut considérer non seulement les variables physiologiques mais aussi les facilitateurs et les barrières à la réalisation de l'activité dans des contextes de faible socialisation.

On considère que des lignes directrices sont nécessaires pour guider les institutions vouées à l'amélioration de la santé par l'activité physique de la population: L'entraînement à l'exercice guidé est un facilitateur pertinent de l'utilisation ultérieure des zones d'exercice en plein air, et les participants intéressés peuvent donc désormais bénéficier d'instructions détaillées. Ceci est particulièrement pertinent lorsque l'on considère la population âgée pour différentes raisons: ils sont les utilisateurs actifs des centres sportifs et ceux qui ont déjà été actifs peuvent donner plus de valeur à l'exécution d'activités de plein air.

Par conséquent, il semble pertinent de considérer que l'enseignement de l'activité physique joue un rôle important pour guider correctement les personnes âgées dans la transition des activités des espaces fermés aux espaces ouverts.

## Contacts et informations utiles

### **Des institutions**

<https://www.isciii.es/>

<https://www.isciii.es/QuienesSomos/CentrosPropios/ENMT/Paginas/default.aspx>

<https://www.iacs.es/>

<https://utebo.es/deportes>

<https://utebo.es/salud>

### **De l'activité du projet et de ses résultats détaillés**

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7068352/>

<https://activosdesalud.com/actividad/show/9459/pacap>

<https://www.lasnaves.com/wp-content/uploads/2017/08/4-CHRODIS-General-presentation-ASS-Las-Naves-Valencia-22112018.pdf>

*Page 28*

[http://www.chrodis.eu/wp-content/uploads/2019/09/campaign\\_1594086\\_183-1.pdf](http://www.chrodis.eu/wp-content/uploads/2019/09/campaign_1594086_183-1.pdf)

*Page 2*

<https://utebo.es/sites/default/files/noviembre20web.pdf>

*Page 14*

<http://chrodis.eu/wp-content/uploads/2019/05/poster-budapest-wp5-subtask-5.2.3.c.-contact-during-the-meeting-j.l.-felipe.pdf>

<https://es.slideshare.net/SaresAragon/multimodal-trainig-65-ayuntamiento-de-utebo-area-de-deportes>

<https://www.heraldo.es/noticias/aragon/zaragoza/2019/03/17/entrenamientos-y-paseos-que-no-entienden-de-edad-en-utebo-1303861.html>

### **De sa diffusion à la télévision (mars 2019).**

<http://www.youtube.com/watch?v=boRnoHjviQI>

Pour les mises à jour: [www.cartv.es](http://www.cartv.es)