

DÉVELOPPEMENT DE L'ORGANISATION ET VALORISATION DU CAPITAL HUMAIN DANS UNE ENTREPRISE À FORTE COMPOSANTE TECHNOLOGIQUE: INCIDENCES ET DURABILITÉ

Dievis Ruiz González

Directeur du développement de l'organisation et de la valorisation du capital humain

Gran Kaiman Teleco, S.A.

Ministère de l'informatique et des communications (Cuba)

RÉSUMÉ

Les entreprises à forte composante technologique ont non seulement des incidences sur l'environnement dans lequel elles exercent leurs activités, mais peuvent également valoriser d'une manière particulière le capital humain qui est le leur par rapport à d'autres secteurs de l'économie.

La présente communication vise à faire connaître les résultats obtenus par une entreprise en position dominante sur le marché des télécommunications à Cuba, à partir de l'application d'un modèle de développement fondé sur une gestion intégrée des technologies et du capital humain.

I Introduction

Le pays est sorti de la période de crise la plus difficile qu'il ait connue depuis les années 90 et l'économie cubaine se redresse progressivement et Cuba est désormais en mesure de relancer certains de ces projets sociaux les plus importants.

Dans ce contexte, le Ministère de l'informatique et des communications a fixé des politiques précises en vue d'améliorer la qualité de vie de la population, politiques selon lesquelles l'informatisation de la société joue un rôle important. Il va sans dire que ce processus ne tardera pas à avoir des répercussions sur le secteur des entreprises, du fait des investissements qui pourraient être réalisés non seulement sur le plan interne, mais aussi dans les autres secteurs de l'économie dans lesquels les technologies de l'information et de la communication (TIC) apportent une contribution décisive à la création d'entreprises et à leur fonctionnement.

Pour ceux qui souhaitent savoir comment les TIC influent sur les résultats des organisations, et en particulier comment ces technologies stimulent le rendement du capital humain, il importe de souligner la complexité heuristique de la question. Toutefois, il existe une grande diversité de documents théoriques et bibliographiques qui peuvent servir de point de départ à ceux qui souhaitent étudier les relations entre les TIC et la productivité, question qui semble être particulièrement angoissante pour tous les chercheurs consultés.

La présente contribution rend compte des résultats obtenus par une entreprise de taille moyenne du secteur des télécommunications, qui concordent avec certains des résultats obtenus à l'issue de travaux de recherche importants dans ce domaine. Il convient d'indiquer d'emblée que nous considérons que les TIC n'induisent pas à elles seules des changements de grande envergure s'agissant de la productivité ou d'autres aspects du rendement du capital humain, mais qu'elles peuvent devenir un instrument au service de la planification et de la gestion d'objectifs bien définis de l'organisation.

II La société

Gran Kaiman Teleco S.A. (GKT, s.a.) est une coentreprise créée en 1999 entre une entité chinoise et Grupo de la Electrónica, qui relève du Ministère cubain de l'informatique et des communications. Parmi les 11 entreprises implantées à l'étranger et à participation étrangère, il s'agit de la seule qui ait réussi à obtenir un certificat de conformité pour tous ces processus, suivant les normes internationales de qualité de Bureau Veritas.

Ses domaines d'activité sont les suivants: recherche, développement, production, ingénierie, planification, marketing et services techniques pour des projets clé en main, systèmes, logiciels, applications, solutions techniques et organisationnelles pour la sécurité de la gestion, de l'exploitation et de la maintenance, exécution de projets de génie civil et d'ouvrages techniques et équipements pour les communications, l'informatique et l'électronique de tous types à Cuba, dans les Caraïbes, en Amérique latine et dans d'autres zones géographiques.

L'entreprise compte actuellement 100 employés, qui se répartissent comme suit: Gestion économique et financière: 13%, Planification stratégique: 6%, Marketing: 25%, Formation client: 2%, Appui technique et exécution de projets: 28%, Ressources humaines: 5%, Logistique: 7%, Infrastructure: 11%. En ce qui concerne la recherche-développement, ce processus présente la particularité d'être conçu et coordonné au sein de l'entreprise, mais d'être mis en oeuvre dans le cadre d'alliances avec des entités nationales de renom telles que des universités techniques et des centres de certification et d'homologation répartis dans tout le pays.

Comme cela se passe dans d'autres pays désireux de passer à une économie basée sur la gestion du savoir et du potentiel intellectuel, l'accès au capital étranger a des incidences directes sur la capacité d'investissement et a permis à l'entreprise de développer sensiblement ses infrastructures TIC.

Concrètement, le niveau des infrastructures TIC de la société peut être décrit de la façon suivante:

- Personnel équipé de moyens informatiques: 95%.
- Personnel ayant accès à l'Internet: 73%.
- Personnel doté de moyens de communication de données internationales: 81%.
- Personnel doté de moyens de communications vocales fixes: 100%.
- Personnel doté de moyens de communications mobiles: 62%.

Dans le cadre de sa politique de diffusion des TIC, l'entreprise privilégie les processus à forte valeur ajoutée ainsi que les processus de gestion stratégique. Dans chacune de ces deux catégories, on recense 100% des employés des services d'appui technique et d'exécution de projets, du marketing et, enfin, de la planification stratégique.

Les résultats obtenus par la société ces trois dernières années révèlent certaines conclusions intéressantes, à savoir:

- le nombre d'employés directement responsables de la création de valeur a augmenté de 14%, avec une augmentation de 62% de la productivité de la valeur ajoutée brute (VAB);
- la corrélation entre la productivité VAB et le coût des investissements consacrés aux technologies au cours des trois dernières années est positive, puisque la productivité a enregistré une augmentation importante pouvant atteindre 49% par an (2006-2007), alors que les investissements consacrés aux infrastructures TIC n'ont progressé que de 12%.

Il ne ressort pas immédiatement des données ci-dessus que la principale stratégie de l'entreprise en termes d'investissements dans les TIC ne repose pas sur une mise à jour ou une expansion en permanence, comme c'est généralement le cas dans les pays développés, mais plutôt sur une rationalisation des investissements et sur une politique visant à tirer le plus grand parti possible des technologies installées, ce qui nécessite une utilisation intensive de ces technologies.

III Incidences des TIC sur GKT s.a.

On pourrait procéder à de nombreuses évaluations quantitatives établissant une corrélation entre des variables économiques et de production et des données sur le niveau de développement atteint par l'entreprise dans le domaine des TIC. A notre sens, un certain nombre d'incidences sont directement liées à la façon dont le capital humain est organisé et employé, et jouent un rôle aussi décisif que ces évaluations.

Dans le cas considéré, l'une des applications prioritaires des TIC a consisté à améliorer l'efficacité des processus d'administration de l'entreprise, l'objectif étant de remanier la structure de la productivité et de parvenir au résultat souhaité, à savoir l'efficacité.

Grâce à un recours accru aux TIC, on a pu promouvoir des idées novatrices dans l'organisation et mettre en oeuvre les divers changements structurels et fonctionnels nécessaires à l'entreprise. En mettant en place des flux d'information complexes et améliorés et en multipliant les capacités d'accès, de traitement et de communication, la société GKT a pu étendre ses activités du niveau local au niveau national et a réussi à augmenter ses exportations en s'implantant sur plusieurs marchés régionaux.

Ces mesures ont facilité la décentralisation et la prise de décisions efficaces sur place lors de l'exécution des projets, dans les cas où l'accès était difficile, grâce à l'établissement d'équipes de travail bénéficiant d'une assistance à distance et en constante relation avec les fournisseurs et les consultants extérieurs s'occupant des différentes gammes de produits.

Cependant, il ne faut pas perdre de vue que l'entreprise a pour mission de commercialiser des produits et des services dans le domaine des télécommunications et qu'elle s'inscrit de ce fait même dans un secteur très dynamique. En conséquence, si l'on ajoute à cela la demande quasi illimitée qui existe dans le pays, GKT a bénéficié de nombreuses possibilités qui lui ont permis de s'imposer sur un marché où ses produits auront en principe à court terme de fortes incidences sur le plan social.

S'agissant de la certification et de la maintenance du système de gestion de la qualité, le niveau de développement des TIC dans l'entreprise a incontestablement joué un rôle déterminant. Le système est présent dans l'organisation au niveau horizontal et 56% des effectifs participent à des processus dont l'activité fondamentale est en totalité ou en partie informatisée.

Lorsque nous analysons la structure de la productivité, la composante principale est évidemment le coût élevé de la main-d'oeuvre, qui n'est pas déterminé uniquement par sa composition puisque sa valeur augmente de manière exponentielle suivant un processus de dynamique interne qui veut que les employés sont de plus en plus qualifiés et que l'entreprise doit les rémunérer en conséquence. Ce raisonnement donne à penser que l'entreprise devrait améliorer en permanence ses indicateurs, en grande partie pour satisfaire aux revendications salariales de ses employés, mais il n'en va pas ainsi dans la pratique. Le salaire moyen dans l'entreprise augmente d'environ 15% d'une année à l'autre, tandis que la productivité de la valeur ajoutée brute (VAB) a progressé de 62% fin 2007.

Le fait de préparer le capital humain à utiliser les TIC a eu un autre effet tangible, à savoir un effet de "mouvement perpétuel" dans lequel la capacité d'apprentissage et les possibilités réelles d'exploitation des TIC se renforcent mutuellement.

Les spécialistes ont dû assimiler rapidement l'évolution technologique, ce qui passe nécessairement par l'apprentissage et le développement des aptitudes requises pour utiliser les techniques. Il apparaît que dès le début, les employés ont été à même de tirer parti des TIC qui étaient mises à leur disposition en tant qu'outils d'apprentissage et comme moyen d'améliorer presque immédiatement leur rendement professionnel.

Par la suite, ces mêmes employés devenus très qualifiés grâce à l'accès à des connaissances spécialisées ont pu transmettre ce savoir non seulement au sein de l'entreprise, mais, occasionnellement, dans l'ensemble du Ministère de l'informatique et des communications.

IV Expérience en matière de gestion d'une entreprise à forte composante TIC

Comme nous l'indiquons dans l'introduction de la présente contribution, nous confirmons le point de vue de plusieurs spécialistes de renom selon lequel les TIC ne constituent qu'un moyen d'accès et de traitement et un instrument au service de la prise de décisions. Si elles sont utilisées à bon escient, les TIC peuvent avoir des effets positifs sur l'activité de l'entreprise et l'activité humaine.

En conséquence, nous exposons ci-après un ensemble de données d'expériences ou de résultats que nous avons obtenus dans l'entreprise (à des degrés divers) et qui constituent des variables ayant des répercussions sur les résultats décrits. Ces données sont regroupées dans quatre grandes rubriques, qui sont interdépendantes et différeront d'une organisation à l'autre.

A Planification de la gestion

- Les entreprises à forte composante TIC ne doivent pas se contenter d'accumuler des technologies. Il leur faut définir une stratégie en matière de développement des TIC et déterminer des objectifs à court terme, à moyen terme et à long terme.
- Les méthodes de travail doivent constamment faire l'objet d'une évaluation et d'un remaniement, l'accent étant mis sur les interfaces entre les processus.
- Il faut prévoir un appui financier suffisant pour garantir les infrastructures nécessaires. Il ne s'agit pas tant de consentir des investissements importants que de doter l'entreprise d'une infrastructure adaptée à ses besoins.
- Comme dans tout exercice de planification, il sera indispensable de mesurer l'incidence des mesures prises. On définira les indicateurs à utiliser, en fonction des répercussions directes et indirectes de l'utilisation des TIC, la fréquence de cette évaluation et les paramètres de comparaison.

B Innovation technique

- Les résultats seront meilleurs si l'on dispose d'un système d'innovation technologique qui étudie les applications, les évolutions, les technologies, l'intégration et la convergence des TIC et qui fournit des solutions adaptées aux besoins de l'entreprise. Il existe à Cuba un mouvement national en faveur de l'innovation technologique qui offre de plus en plus de solutions fondées sur des applications informatiques plutôt que sur des méthodes conventionnelles. Grâce à une organisation appropriée et à des mesures d'encouragement de la part de la direction de l'entreprise, ce mouvement a permis de remédier aux déficiences structurelles à l'aide des TIC.
- Indépendamment de ce qui précède, la fonction de recherche-développement est très développée et parfaitement autonome à GKT, ce qui a permis à l'entreprise de concevoir des produits TIC qui influent réellement sur la société, de remplacer les produits importés, d'augmenter la valeur ajoutée des produits très demandés et de développer la capacité d'exportation de l'entreprise dans la région. Dans un pays en développement tel que Cuba, il est indispensable que l'innovation technologique puisse renforcer et exploiter les synergies

entre les secteurs universitaire, productif et technologique. A cette fin, l'entreprise a signé des accords de collaboration avec l'Université polytechnique la plus importante du pays et il est prévu de faire don d'un laboratoire d'études sur les TIC. Par ailleurs, l'entreprise peut compter sur l'appui solide du secteur de l'électronique pour la production en grande série des produits mis au point par GKT SA.

- Les entreprises devraient s'efforcer de s'assurer le concours de partenaires techniques et de nouer des alliances de développement avec des partenaires de renommée mondiale. Outre les avantages que présente un financement étranger, les entreprises qui souhaitent s'appuyer sur les TIC pour exploiter leur secteur d'activité doivent veiller à ce qu'il y ait un transfert de technologie dans leur secteur. Parmi les partenaires et fournisseurs de l'entreprise figurent les entreprises chinoises les plus prestigieuses dans le domaine des TIC.

C Capital humain

- Grâce aux TIC, l'organisation du travail fait l'objet de changements significatifs et la composition de la main-d'oeuvre s'en trouve modifiée. Outre les avantages directs du rapprochement susmentionné avec l'Université polytechnique, l'entreprise prend toute l'année des mesures visant à inciter de jeunes talents à rejoindre GKT à la fin de leurs études. Des conférences sont organisées pour permettre aux intéressés d'être informés des dernières tendances et applications des TIC, des stages de courte durée sont proposés et des tuteurs sont désignés pour les étudiants qui préparent des thèses en fonction des besoins réels de l'entreprise.
- Il faut également accorder une attention particulière à la formation à l'utilisation des TIC. Nous disposons de notre propre centre de formation, qui a essentiellement pour mission de dispenser une formation au personnel pour qu'il acquière les compétences techniques nécessaires pour les produits et services que nous commercialisons. Toutefois, nous utilisons aussi des salles de classe pour dispenser une formation interne dans le domaine de l'informatique et créer des compétences dans le domaine de l'utilisation des TIC, afin que personne dans l'organisation ne soit exclu de ces avantages.
- D'autres formations ayant une incidence sur le capital humain sont organisées dans l'entreprise avec la participation d'autres entités relevant du Ministère de l'information et des communications et le système éducatif national. Ces initiatives ont généralement un caractère plus stratégique et très structuré et portent essentiellement sur les domaines dans lesquels le Ministère souhaite renforcer les entreprises. D'autres mesures visent à perfectionner en permanence le niveau d'études des employés, en offrant des possibilités de participation à différents types de cours.
- L'utilisation de l'Internet est intégrée aux programmes d'études. Depuis l'an dernier, l'entreprise a commencé à encourager, parallèlement à la formation technique obligatoire, la participation à des réunions virtuelles, de préférence à celles qui sont organisées par le Noeud Amériques de l'UIT, dont FORDES est le coordonnateur à Cuba.
- Des flux d'information sont créés pour promouvoir la gestion des connaissances sur la base des TIC. L'entreprise dispose de trois outils fondamentaux à cet égard, à savoir: un système ERP à partir duquel l'intégralité de la plate-forme d'activités de l'entreprise est gérée (du point de vue du contrôle des ressources économiques, financières et humaines liées aux projets); un centre d'appel national fournissant des informations 24 h sur 24 à des demandes liées non seulement aux services destinés à des clients extérieurs, mais aussi au fonctionnement interne de l'organisation et, enfin, un réseau Intranet qui intègre progressivement des services essentiels au fonctionnement de l'entreprise (systèmes de paiement, flux financiers, banque d'information principale, ressources partagées, manuels, etc.).

- Gestion intégrale du capital humain sur la base de profils de compétences. Nos profils conçoivent la gestion des TIC comme un ensemble de compétences cognitives particulières. La sélection et l'évaluation du rendement sont des exemples de sous-systèmes qui prennent en compte le niveau de développement de ces compétences par le biais de l'application de tests professionnels normalisés.

D Technologies de l'information et de la communication

- Il est nécessaire de tirer pleinement parti des investissements réalisés en matière d'infrastructures et d'accès, tant en ce qui concerne les moyens informatiques qu'en ce qui concerne les applications. La stratégie de l'entreprise à cet égard a consisté à utiliser de manière intensive le matériel, en encourageant les investissements mais en contrôlant rigoureusement les budgets. S'agissant des logiciels, la mise au point de logiciels peu complexes et l'appui technique pour les réseaux et les applications ont été confiés au personnel de l'entreprise, tandis que pour les plates-formes plus importantes, des accords ont été conclus avec les entités concernées, par exemple l'Université des sciences informatiques.
- S'agissant des communications, une couverture complète a été assurée en matière d'accès vocal et de données à tous les postes où cela était nécessaire pour l'exécution réussie des tâches.
- Une dernière mesure à cet égard tient compte de la possibilité d'informatiser l'intégralité des processus de l'entreprise, à condition qu'ils s'y prêtent. La restructuration permanente dans le cadre de la planification de la gestion est étroitement liée à cet élément, en ce sens que chaque chef de service aux différents niveaux est censé étudier et proposer des modalités d'application des TIC pour gérer et résoudre les problèmes que rencontre l'organisation.

V Conclusions

L'étude de l'incidence des technologies de l'information et de la communication constitue une activité récente à Cuba, y compris dans le secteur des TIC. Nous considérons que cela est dû au fait que le taux de pénétration des TIC est relativement récent dans le pays, en raison d'un ordre mondial qui établit de nettes différences entre pays développés et pays en développement.

Malgré tout, il apparaît clairement que les TIC exercent une influence déterminante sur la société et sur les entreprises et on commence à réfléchir à la manière d'étudier les avantages des technologies et de les mettre au service du développement.

Nous avons constaté, à GKT SA, que les TIC avaient des incidences, tant sur le plan quantitatif que sur le plan qualitatif, sur le développement de l'organisation et sur les individus. Non seulement la productivité a considérablement augmenté, mais les spécialistes créent davantage de valeur ajoutée avec les mêmes ressources. Les délais d'exécution des projets sont plus courts et l'assistance technique est plus précise et de meilleure qualité, d'où une réduction des coûts. Le personnel est plus efficace et également plus polyvalent. L'entreprise réagit rapidement aux changements et la formation à l'utilisation des TIC a un effet multiplicateur dans l'entreprise.

Les conséquences sociales des produits et services proposés par l'entreprise se font sentir dans des domaines très divers, grâce au transfert de technologie et à l'innovation. De ce fait, d'autres entreprises du secteur industriel ont été réactivées et de nouveaux emplois ont été créés. Autre conséquence des TIC: l'entreprise se positionne progressivement sur des marchés très compétitifs et participe activement aux projets d'intégration régionale de l'ALBA.

Toutefois, nous estimons que les TIC ne constituent pas le seul facteur qui contribue à l'augmentation de la productivité et les dirigeants des entreprises devront envisager de prendre des mesures en termes de planification, d'organisation, d'innovation et de gestion de leur capital humain, pour compléter les investissements dans les infrastructures.

Enfin, nous sommes certains que les TIC constituent un puissant outil qui permet à un pays ou à une organisation de concevoir son développement sur la base de la gestion du savoir.

Toutefois, la pérennité du système ne dépend pas tant du niveau de développement technologique que de l'utilisation qui est faite de ces techniques. C'est dire le rôle capital que jouent la rationalité, la créativité des individus et leur volonté d'apporter leur contribution, tout comme les mesures prises par les administrations pour mettre en oeuvre des politiques qui garantissent la prise en compte de tous les individus, grâce à la création de possibilités d'utilisation de ces technologies.

Nous sommes heureux d'avoir pu faire connaître l'expérience modeste acquise par GKT dans la mise en place d'un système souple permettant de prévoir et de planifier l'incidence profonde qu'ont les TIC sur les entreprises et leur capital humain et nous vous invitons à tirer parti de cette expérience au profit de l'ensemble de la communauté des télécommunications.

Je vous remercie de votre attention.

Dievis Ruiz González
La Havane, le 5 juillet 2008